

STRUCTURI DE COOPERARE ȘI ALIANȚE STRATEGICE – INSTRUMENTE PENTRU CONSOLIDAREA CORIDORULUI DE TRANSPORT FLAVIA

Prof.dr.ing. Mihaela POPA, Ș.I.dr.ing. Dorinela COSTESCU

Universitatea „Politehnica“, București

REZUMAT. Proiectul internațional Freight and Logistics Advancement In Central/South-East Europe - Validation of trade and transport processes, Implementation of improvement actions, Application of co-coordinated structures, acronim FLAVIA, are ca obiectiv principal consolidarea unui canal logistic în transportul de mărfuri între Europa Centrală și Europa de Sud-Est și extinderea legăturilor comerciale și de transport cu țările din regiunea Mării Negre din spațiul TRACECA, prin facilitarea transferului modal de la transportul rutier la cel feroviar și fluvial. Activitățile sunt finanțate din Fondul European de Dezvoltare Regională și sunt realizate de cei 14 parteneri (instituții de cercetare și învățământ dar și operatori de transport, asociații și administrații publice) din șapte țări europene. Lucrarea de față prezintă câteva din rezultatele activităților de cercetare/ dezvoltare/ inovare desfășurate în cadrul FLAVIA de partenerul din România, Universitatea POLITEHNICA din București - Centrul de Cercetare, Proiectare și Consulting în Transporturi (UPB-CCPCT) referitoare la: (i) - definirea conceptului de alianță/cooperare; (ii) - necesitatea și oportunitatea realizării acestor alianțe; (iii) - condițiile pe care trebuie să le îndeplinească prestațiile diferiților operatori de transport pentru asocierea/cooperarea în cadrul unui coridor transnațional de transport intermodal și transformarea unor agenți concurenți în agenți care cooperează, pentru scopul eficientizării activităților, pe durata transportului. Lucrarea se încheie cu cele mai importante concluzii și direcții de cercetare utilizate în următoarele etape ale proiectului.

Cuvinte cheie: rețea de transport, transport intermodal, efecte de scară, alianțe strategice.

ABSTRACT. The international project Freight and Logistics Advancement In Central/South-East Europe - Validation of trade and transport processes, Implementation of improvement actions, Application of co-coordinated structures, in short FLAVIA, has as a main objective the logistic channel development for freight between Central Europe and South-East Europe regions and market & transport expanding across the Black Sea region and TRACECA areas, using the modal shift from road to railway or inland water way. The FLAVIA activities are funded by the European Regional Development Fund and are carried out by the 14 partners (research and university institutions, transport operators, public associations and administrations) from seven European countries. The paper present partial outputs of the research/development/innovation activities carried out by the Romanian partner University POLITEHNICA of Bucharest - Research and Consulting Centre (UPB-CCPCT) related to: (i) - defining for the cooperation/alliance concept; (ii) - the necessity and opportunity of the transport alliances; (iii) - the requirements for the transport operators cooperation/association inside a transnational intermodal corridor, and for their conversion from competitive agents to cooperative ones, in order to improve their efficiency during transport activities. The paper concludes the most important results and research directions used in further project activities.

Keyword: transport network, intermodal transport, scale economies, strategic alliances.

1. INTRODUCERE. PROIECTUL FLAVIA

Proiectul internațional Freight and Logistics Advancement in Central/South-East Europe - Validation of trade and transport processes, Implementation of improvement actions, Application of co-coordinated structures, acronim FLAVIA, are ca obiectiv principal consolidarea unui canal logistic în transportul de mărfuri între Europa Centrală și Europa de Sud-Est

și extinderea legăturilor comerciale și de transport cu țările din regiunea Mării Negre din spațiul TRACECA, prin facilitarea transferului modal de la transportul rutier la cel feroviar și fluvial.

Proiectul este finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională și se desfășoară pe durata a 36 de luni, începând din martie 2010. Autoritatea Națională pentru managementul proiectului este Ministerul Dezvoltării Regionale și Turismului.

Cei 14 participanți la proiect provin din șapte țări europene (fig. 1): Polonia, Cehia, Slovacia, Germania, Austria, Ungaria și România și reprezintă instituții de cercetare și învățământ dar și operatori de transport, asociații și administrații publice. Activitățile cele mai importante de cercetare, diseminare și cooperare se referă la:

- identificarea și cuantificarea obstacolelor de natură tehnică, administrativă și managerială în desfășurarea transportului de mărfuri intermodal între Europa centrală și Europa de sud-est și fundamentarea unor soluții de reducere a acestora; studii de pre-fezabilitate pentru soluțiile propuse;

- transferul de bune practici în realizarea transporturilor intermodale de mărfuri care folosesc calea ferată și căile navigabile fluviale;

- fundamentarea principiilor și reglementărilor necesare realizării alianțelor strategice între actorii economici, participanți la transportul intermodal pe coridor; realizarea unor alianțe pro-cale ferată și a unor alianțe între terminale de transport fluvial și/sau terminale intermodale;

- diseminarea activităților proiectului și a bunelor practici în transporturile intermodale;

- analiza piețelor comerciale și a transportului din țările regiunii Mării Negre și din spațiul TRACECA și realizarea unor planuri de acțiune pentru extinderea cooperării în coridor.

Centrul de Cercetare, Proiectare și Consulting în Transporturi, Universitatea „Politehnica“ din București (UPB-CCPCT) este partenerul la proiect din partea română. Coordonatorul este Universitatea Tehnică din Wildau, Germania (<http://www.flavia-online.de/>).

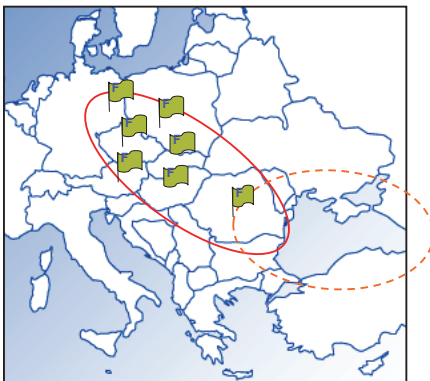


Fig. 1 Coridorul de transport FLAVIA și țările participante la proiect (THW, 2011).

Participarea României la realizarea proiectului FLAVIA, prin UPB-CCPCT, prezintă mai multe avantaje dintre care pot fi evidențiate:

- cunoașterea reciprocă mai bună a partenerilor potențiali de pe piața transporturilor de mărfuri

intermodale (pe calea ferată și/sau pe cale fluvială) din țările care compun parteneriatul,

- legături mai strânse între mediul de afaceri din transportul feroviar/fluvial din România și mediul academic și posibilitatea dezvoltării unor colaborări pentru eficientizarea pregătirii practice a studenților

- conștientizarea posibilității de adaptare a mediului de afaceri și tranziția de la „CONCURENȚĂ” la „COOPERARE” pentru scopuri de eficientizare a transporturilor intermodale de mărfuri internaționale/regionale/locale,

- realizarea unor transferuri de bune-practici în activități operative dar și tactice sau strategice între operatori de transport, expeditori, exportatori din toate țările partenere,

- informarea asupra potențialului de cercetare/dezvoltare/inovare pe scară largă și publicitate alături de importanți actori economici central europeni.

2. TRANSPORTUL DE MĂRFURI ÎNTRE EUROPA CENTRALĂ ȘI ZONA MĂRII NEGRE

Activitățile desfășurate de UPB-CCPCT în cadrul FLAVIA au condus la identificarea celor mai importante bariere în transportul pe calea ferată între România și țările partenere din Europa Centrală. Totodată au fost identificate și cele mai importante fluxuri de mărfuri în comerțul internațional dintre aceste țări.

Au fost realizate interviuri directe cu reprezentanți ai operatorilor de cale ferată români. Chestionarele au fost astfel proiectate încât să releve obstacolele întâmpinate în transportul feroviar internațional/național, pe categorii, după cum urmează:

- de natură culturală/comunicare;
- legate de cadrul administrativ/de reglementare;
- de natură tehnică;
- legate de siguranța circulației și de securitatea transporturilor;
- de natură comercială;
- de natură operațională;
- legate de infrastructură și interoperabilitate.

Chestionarele au fost accesibile și on-line, însă din România au fost înregistrate doar cele realizate cu interviu direct. Concluzia firească de aici, este că în România fie nu există interes manifest pentru exprimarea opiniilor legate de obstacolele în transportul feroviar de mărfuri fie comunicarea nu a fost suficientă. Analize ulterioare ale comportamentului operatorilor feroviari români, pe o piață a transporturilor insuficient de matură, merită a fi luate în considerare în studii viitoare.

Putem semnala însă că fără nici o excepție, toți operatorii feroviari români și din țările partenere, au declarat că pe teritoriul României **cel mai important și insurmontabil obstacol pe termen scurt este reprezentat de starea precară a infrastructurii rețelei feroviare**. În opinia lor, toate celelalte categorii de obstacole au influențe modeste asupra transferului modal de la transportul rutier la cel feroviar.

Pornind de la un studiu al „afinității” cu transportul feroviar al claselor de mărfuri, realizat și adoptat în multe din studiile germane (THW,2011), din care am extras câteva exemple pentru o mai facilă și înțelegere a metodologiei, în tabelul 1, au fost departajate fluxurile semnificative de mărfuri la export între țările partenere, adecvate unui transport feroviar.

În tabelul 1, prin săgeata orientată în sus se înțelege cea mai mare afinitate, prin săgeata orizontală semnifică indiferența între modurile utilizate, în timp ce o săgeată cu vârful în jos semnifică neadecvarea transportului pe modul considerat.

Tabelul 1

Categoriile de mărfuri și afinitatea la transportul feroviar și pe căi navigabile (selecție)

Categoriile de mărfuri	Afinitate	
	Transport feroviar	Transport pe căi navigabile
Produse minerale	↑	↑
Produse chimice	↑	↑
Produse vegetale	→	→
Lemn și articole din lemn (exclusiv mobilă)	↑	↑
Produse metalice	↑	↑
Mijloace de transport și subansamble	↑	↓
Articole din plastic/cauciuc	→	→

Sursa: THW, 2011.

În figura 2 sunt reprezentate cele mai importante mărfuri la export, la nivelul anului 2009, transportate între România și țările din parteneriat.

Se poate concluziona de aici că pe coridorul FLAVIA, Germania și Ungaria, au fost cei mai importanți parteneri comerciali ai României.

Categoriile de mărfuri identificate sunt: lemn, produse chimice, produse metalice, din plastic/cauciuc, produse minerale. Ele relevă, ca volume de mărfuri (în tone), interdependența dintre economiile țărilor partenere situate în Centrul Europei și România. România exportă materii prime (lemn și minerale), produse chimice anorganice și îngrășăminte, aluminiu, fier și produse din plastic/cauciuc. Industria de automobile și a subansamblelor/echipamentelor pentru aceasta reprezintă un caz special, atât timp cât această industrie se dezvoltă, în general, printr-un parteneriat internațional al celor mai importanți producători.

Doar pentru mijloace de transport și echipamente pentru acestea se semnaleză o afinitate scăzută pentru transportul pe căi navigabile, în timp ce pentru toate celelalte produse există o afinitate medie sau înaltă pentru transportul intermodal cale ferată/transport fluvial.

În ciuda acestei afinități, în România, afectarea modală în comerțul internațional prezintă aspecte îngrijorătoare relativ la transportul feroviar, așa cum se poate observa din Figura 3. Semnalăm influența crizei economice în întregul sector de transport (o rată descrescătoare pentru 2007-2009) și o intenție de modificare a afectării modale.

Datorită avantajelor sale (în principal de natura costurilor de transport) transportul fluvial manifestă o rată ușor crescătoare, însă transportul rutier are în continuare poziție dominantă, în timp ce cel feroviar este în mare măsură neutilizat.

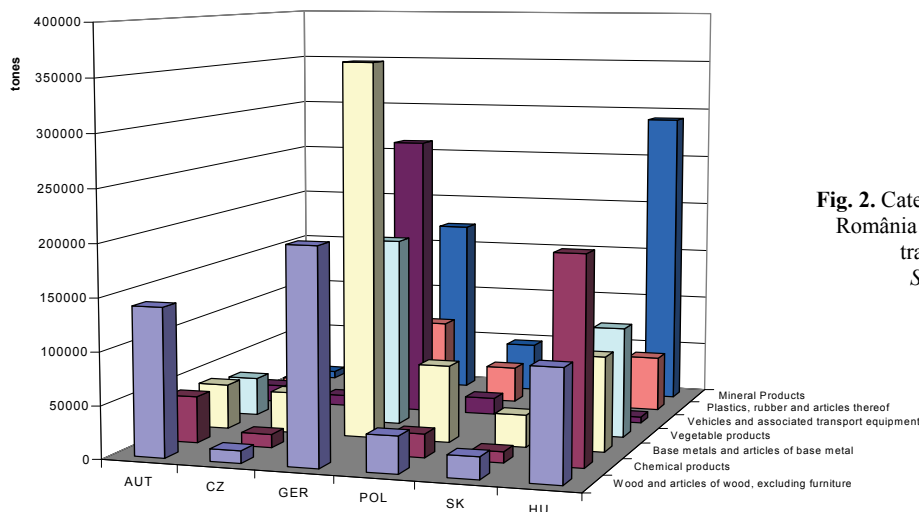
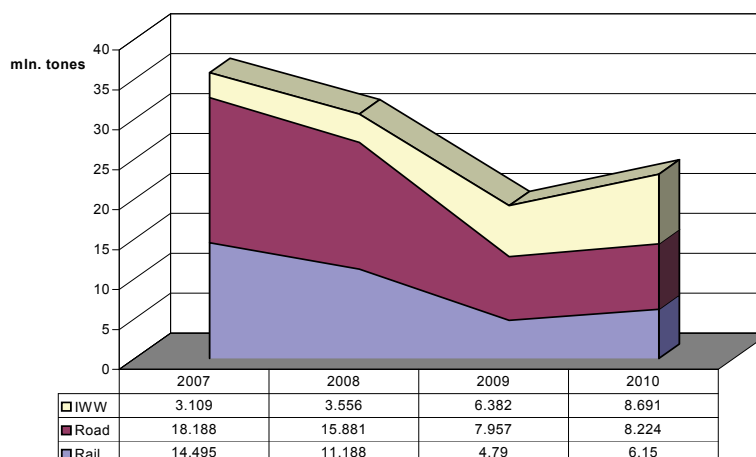


Fig. 2. Categoriile de mărfuri exportate de România către țări din EU, adecvate transportului feroviar.

Sursa: THW, 2011.

Fig. 3. Afectarea modală în comerțul internațional din România.
Sursa: MTI, 2009.



Tabelul 2

Cooperări/alianțe strategice: forme și funcțiuni

Forms	Authors	Function
Franciză	Brito (1993); Farhanjmehr & Eiriz (1997); Franco (2001); Sanchez (2005)	Obținerea dreptului de a utiliza un brand existent și toate elementele care mai decurg din acesta în schimbul unei remunerații financiare (drepturi de autor).
Licențiere	Brito (1993); Farhanjmehr & Eiriz (1997); Sherman (1999), Franco (2001); Sanchez (2005)	Autorizarea producției (prestației) și sau comercializarea bunurilor (serviciilor) către o a treia parte, în schimbul unei remunerații financiare.
Outsourcing Externalizare	Brito (1993); Farhanjmehr & Eiriz (1997); Franco (2001), Sanchez (2005)	Comanda anumitor servicii, produse finite, sau componente către o a treia parte.
Joint Venture Societate mixtă	Brito (1993); Farhanjmehr & Eiriz (1997); Sherman (1999), Franco (2001); Sanchez (2005)	Crearea unei noi entități economice legale și independente, cu aport comun de investiții, participare la profit și la risc între doua entități economice existente.
Consortium Consortiu	Brito (1993), Farhanjmehr & Eiriz (1997); Franco (2001)	Stabilirea unui parteneriat între companii având ca scop dezvoltarea unui proiect comun de mari dimensiuni.
Co-branding co-participare a brand-urilor	Sherman (1999)	Asocierea a doua bine-cunoscute "branduri" pentru crearea unui nou produs sau serviciu.

Sursa: Rodrigues et al., 2009.

3. COOPERARE ȘI ALIANȚĂ STRATEGICĂ

Extinderea producției și obținerea unor profituri din ce în ce mai mari, alături de rafinarea legislativa în domenii ale dreptului comercial, au condus la dezvoltarea unor metode de colaborare și/sau concurența diverse.

Ca o definiție generală (Tjemkes, 2008), o alianță reprezintă o relație contractuală voluntară, pe termen definit, de regula pe termen lung, între doi sau mai mulți agenți economici, în scopul atingerii unor obiective individuale și reciproc avantajoase, prin utilizarea în comun a unor resurse.

Cooperarea, numita alianță strategică sau simplu alianța poate avea multiple forme și funcțiuni. În tabelul 2 (Rodrigues et al., 2009) este realizata o

sinteza a celor mai întâlnite forme de colaborare și funcțiunilor acestora, studiate în literatură.

În transporturi, sector marcat de multidisciplinaritate și multimodalitate, colaborarea se manifesta sub forme încă și mai diverse. În enumerarea neexhaustivă de mai jos, putem remarca scara crescătoare unde se pot identifica astfel de colaborări:

– la nivelul realizării infrastructurii de transport, se manifesta colaborări între:

- autoritatea centrala și autorități locale pentru realizarea și administrarea marilor infrastructuri de nivel național și regional;
- constructori de infrastructuri pentru realizarea simultană a unor segmente de infrastructura;

– la nivelul construcției mijloacelor de transport, unde se pot identifica toate tipurile de cooperări specifice producției de bunuri materiale din tabelul 2;

– la nivelul operării mijloacelor de transport pe infrastructura unimodală sau multimodală, pot fi întâlnite colaborări/alianțe pentru:

- operare în comun a aceluiași mijloc de transport, pentru valorificarea avantajelor consolidării eficiente a încărcăturii, cum este exemplul notabil al serviciilor de transport maritim de linie;
- utilizarea în comun a unui parc/flote de mijloace de transport, așa cum este cazul alianțelor din transportul aerian;
- operare comună a unui coridor transnațional, prin definirea unei rețele eficiente cu structura „hub-and-spokes” (Schmidt & Popa, 2012);
- cooperare între operatorii de transport și cei care asigură manipularea mărfurilor în terminale etc.

Cele mai multe dintre obiectivele proiectului FLAVIA pot fi obținute luând în considerare și posibilitatea asocierii, sub diferite forme, a activității mai multor operatori de transport, deoarece, în transportul de mărfuri, din punct de vedere operațional, consolidarea unităților de încărcătură, de exemplu, poate conduce la obținerea unor avantaje economice pentru toți participanții, în principal datorită asigurării condițiilor de manifestare a efectelor de densitate și de scară a serviciului.

4. NECESITATEA REALIZĂRII ALIANȚELOR ÎN TRANSPORTUL DE MĂRFURI

4.1. Efecte economice de densitate a serviciului

Cooperarea/alianța strategică în transporturi - concepte operaționale - pot fi realizate doar în măsura în care activitățile economice pentru care se identifică nevoia de colaborare, pe o anumită durată de timp și pentru anumite obiective, prezintă efecte economice de densitate și de scara a serviciului.

Formal, un operator de transport poate fi caracterizat de o funcție de cost, de exemplu, de forma:

$$C_T(y_1, y_2, \dots, y_n, p_1, p_2, \dots, p_m);$$

prin care se pun în evidență cele n tipuri de activități de dimensiune y_i , într-un anume interval de timp și

pentru care se utilizează m factori de producție, fiecare cu prețul său unitar, p_j .

Se poate identifica un indice al efectelor de densitate (Braeutgam & Daughety, 1983) prin care se evidențiază influența dimensiunii serviciilor oferite, pentru fiecare tip de activitate, y_i asupra funcției de cost total a acelu operator.

Serviciile de transport pot fi considerate în raport cu natura lor (de exemplu, transport de marfa, în vagoane complete, containerizat etc. sau transport de calatori pentru nivel local, regional sau internațional etc.), în raport cu relațiile origine - destinație diferite sau, evidențiind deopotrivă și relațiile origine - destinație deservite dar și natura serviciului. Definierea tipurilor de servicii este, firește dependența de analizele pe care le efectuează operatorul de transport, pentru elaborarea deciziilor sale legate de extinderea activităților pentru localizări fixate în spațiul acoperit sau, dimpotrivă, pentru diminuarea prestațiilor pentru acele relații. Astfel:

$$R_D = \frac{1}{\sum_{i=1}^n e_{C y_i}}$$

unde $e_{C y_i}$ reprezintă elasticitatea costului total în funcție de nivelul producției de tip i , definită astfel:

$$e_{C y_i} = \frac{\partial C}{\partial y_i} \cdot \frac{y_i}{C}$$

Indicele efectelor de densitate a serviciului este, prin urmare, o măsură a efectelor economice de producție pe scară mare când volumul activităților crește, iar numărul de clienți (amplasamente, zone) deserviți este menținut constant.

Apar efecte economice de densitate a serviciilor, diseconomii sau efecte de densitate nule în cazul în care indicele efectelor de densitate R_D este supra unitar, subunitar sau, respectiv, este egal cu unitatea. Altfel spus, dacă o creștere relativă a prestației de un anume tip este mai mare decât creșterea relativă a funcției de cost total atunci se spune ca exista efecte economice de densitate, iar creșterea prestației este avantajoasă, în măsura în care tariful aplicat noilor prestații rămâne la același nivel.

Indicele efectelor de densitate a serviciului este numit câteodată randament de densitate a serviciului, însă este diferit de noțiunea de randament factorial, care pune în evidență influența dimensiunii factorilor

de producție utilizați asupra funcției de producție (Popa, 2004).

4.2. Efecte economice de scară în transporturi

Există și situația care operatorul de transport poate identifica o funcție de cost și mai completă, luând în considerație pe lângă variabilele utilizate la calculul indicelui de densitate mai sus și numărul N de clienți deserviți în zona de deservire asumată (care pot fi terminale, depozite, localizări specificate etc.), adică:

$$C_T(y_1, y_2, \dots, y_n, p_1, p_2, \dots, p_m, N).$$

În acest caz se poate determina un indice al efectelor de scară care oferă măsura în care extinderea activității la mai multe amplasamente influențează costul total al activității (Braeutgam & Daughety, 1983):

Un astfel de indice al efectelor de scară este determinat cu relația:

$$R_S = \frac{1}{e_{CN} + \sum_{i=1}^n e_{C y_i}}$$

și ia în considerație pe lângă elasticitatea în raport cu fiecare nivel al activităților prestate și elasticitatea costului total în raport cu numărul de clienți/zonă/amplasamente deservite, e_{CN} , unde:

$$e_{CN} = \frac{dC}{dN} \cdot \frac{N}{C}$$

R_S este o măsură a economiilor de scară (dimensiune) atunci când prestația și numărul de clienți deserviți într-un teritoriu se modifică. Apar efecte economice de scară dacă $R_S > 1$, dizeconomii de scară când $R_D < 1$ și efecte nule când $R_S = 1$.

O ilustrare simplă a acestor indicatori care măsoară efecte economice ale activităților de transport poate fi urmărită în figura 4.

Atât operatorii cât și decidenții politici sunt interesați de dimensiunea randamentelor de densitate și de scară. Studiile asupra efectelor economice ale creșterii prestațiilor (Savage, 1994; Friedlaender, 1993) demonstrează că nu există importante efecte economice de scară pentru transportul pe calea ferată, rutier sau aerian, în schimb, de cele mai multe ori, s-au obținut importante efecte economice de densitate.

Decidenții politici sunt interesați, mai ales, de măsura în care economiile de densitate pot afecta competiția între modurile de transport. De exemplu, pentru un operator de cale ferată cu un indice al efectelor de densitate semnificativ, posibilitatea de a crește prețul va fi limitată dacă pe acea zonă se va confrunta cu operatori rutieri și/sau fluviali și/sau cu transportul prin conducte.

Economiile de densitate sunt importante în negocierile pentru fuziunea/ alianța/ cooperarea dintre operatori de transport datorita posibilității de obținere a unor costuri unitare mai scăzute.

Operarea independenta la nivelul unui singur agent economic este posibila doar atunci când se manifestă aceste tipuri de efecte economice. În caz contrar, se impun cvasi-natural alianțe, atât în cazul realizării unui serviciu unic de transport cat și în cel al unor servicii cu periodicitate dată, pe perioade definite și consemnate alături de celelalte condiții din angajamentele colaborării.

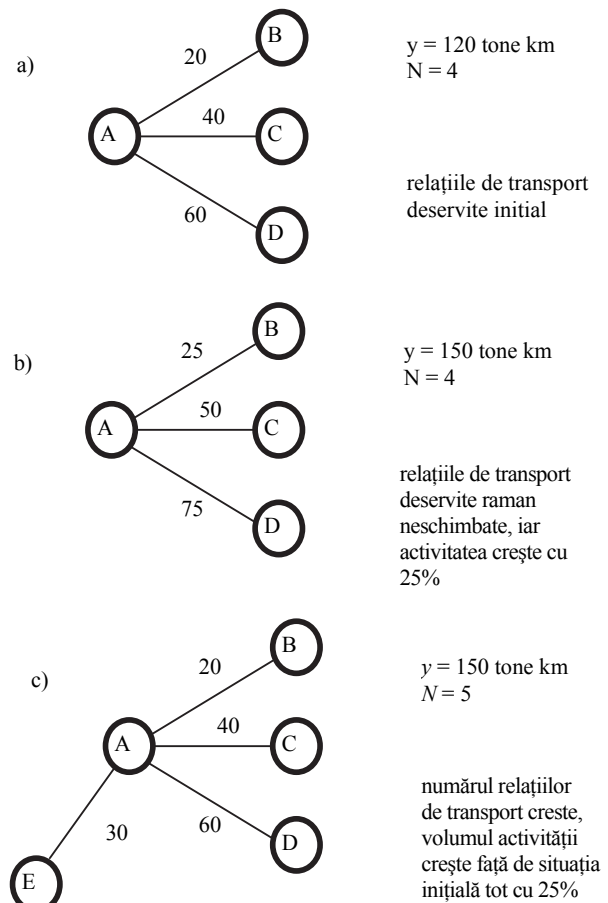


Fig. 4. Exemplu pentru evidențierea efectelor economice de densitate și de scară a unor servicii de transport (Braeutgam & Daughety, 1983).

Colaborarea/alianța între operatori este însă deopotrivă subiect al observării atente din partea organismelor de supraveghere antitrust pentru evitarea creșterii prețurilor și diminuarea competiției între participanți (Pittman, 2009).

5. CONDIȚII PENTRU REALIZAREA COOPERĂRII ÎN TRANSPORTURI

Pentru majoritatea activităților, asocierea în diferite forme de colaborare, presupune îndeplinirea pe durate cele puțin egale cu perioadele de existență a acordurilor încheiate, a mai multor condiții, așa încât să se asigure obținerea obiectivelor alianței.

În lucrarea (Loke et al., 2009) se prezintă un model pentru studiul condițiilor care influențează succesul unei alianțe, pornind de la influența exercitată de cadrul general al mediului economico-social asupra obiectivelor alianței.

Nivelul de integrare între parteneri, exprimat prin intermediul triunghiului „Comunicare - Încredere - Angajament” (fig. 5), este influențat de gradul de interdependența dintre parteneri, de capacitățile de producție și particularitățile acestora dar și nivelul de

percepție reciprocă a unui comportament oportunist între parteneri.

În transporturile de mărfuri din România, studiul influenței mediului socio-economic asupra consolidării unor colaborări/alianțe între operatori poate fi realizat în următoarele trei direcții:

- analiza nivelului producției industriale, agricole etc. și relațiile majore de transport între localizările de producție și consum intern, alături de relațiile de export/import cu Europa și spațiul extra-european;

- studiul asupra existenței și/sau stării infrastructurii de transport pentru rețelele modale și în terminalele intermodale;

- analiza cadrului legislativ cu doua componente principale: reglementari comerciale specifice contractelor de transport, pe de o parte și reglementari care se adresează competiției modale pe piața transporturilor și asigurarea unui mediu concurențial corect, pe de altă parte.

Poziția geografică în regiune a României favorizează transportul de mărfuri de mari dimensiuni prin portul Constanta, din și spre Europa Centrală (DP World, 2008), iar operatorii interni pot participa în alianțe strategice sau alte forme de colaborare pentru consolidarea unui canal logistic bazat pe calea ferată și/sau navigația fluvială pe Dunăre (ca moduri de transport prietenoase cu mediul).

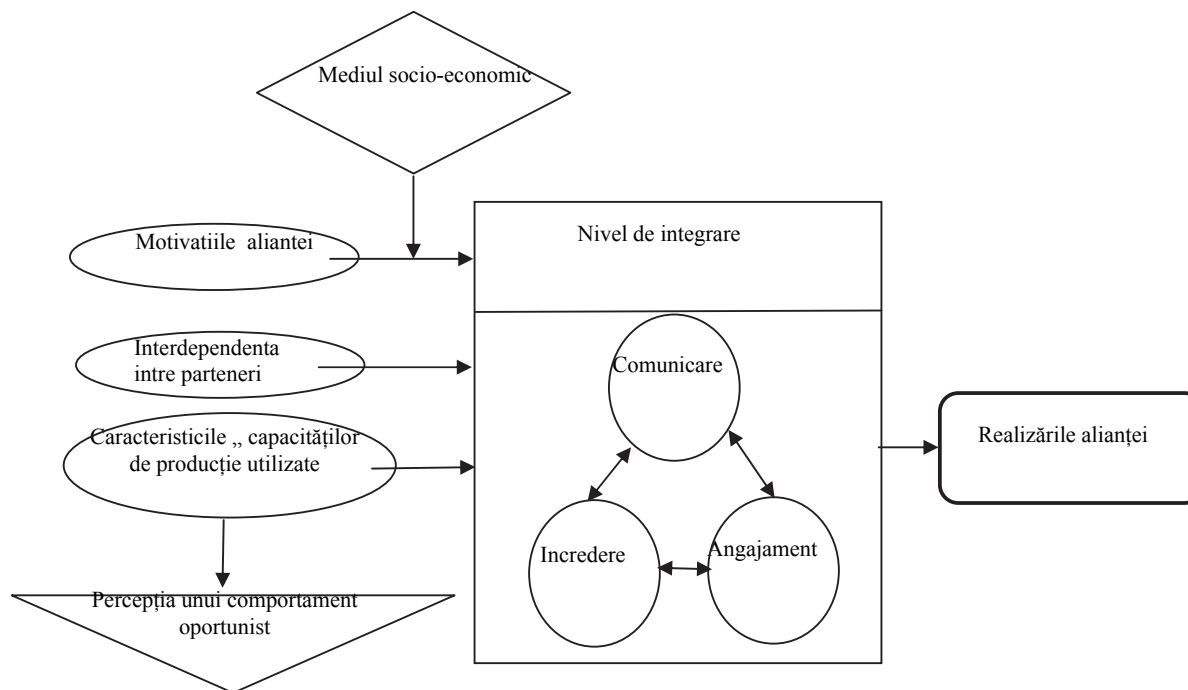


Fig.5. Cadrul consolidării alianțelor strategice între parteneri (Loke et. al.2009).

5. CONCLUZII

a) Colaborarea UPB-CCPCT la activitățile din cadrul proiectului FLAVIA a prilejuit analiza pieței transporturilor de mărfuri din România și în relațiile cu tarile partenere la proiect. O sinteză parțială a rezultatelor obținute relevă următoarele aspecte:

- pe coridorul FLAVIA, Germania și Ungaria, sunt cei mai importanți parteneri comerciali ai României, cel puțin la nivelul anului 2009;

- cele mai importante categorii de mărfuri pe coridor: lemn, produse chimice, produse metalice, din plastic/cauciuc, produse minerale. Ele relevă, ca volume de mărfuri (în tone), interdependența dintre economiile țărilor partenere situate în Centrul Europei și România. România exportă materii prime (lemn și minerale), produse chimice anorganice și îngrășă-minte, aluminiu, fier și produse din plastic/cauciuc. Industria de automobile și a subansamblelor/ echipamentelor pentru aceasta reprezintă un caz special, atât timp cât această industrie se dezvoltă, în general, printr-un parteneriat internațional al celor mai importanți producători;

- dintre primele cele mai importante șapte categorii de mărfuri tranzacționate, cinci sunt adecvate (afine) transportului feroviar; doar pentru mijloace de transport și echipamente pentru acestea se semnalează o afinitate scăzută pentru transportul pe căi navigabile, în timp ce pentru toate celelalte produse există o afinitate medie sau înaltă pentru transportul intermodal cale ferată/transport fluvial;

- toți operatorii feroviari români și din țările partenere, au declarat că pe teritoriul României **cel mai important și insurmontabil obstacol pe termen scurt este reprezentat de starea precară a infrastructurii rețelei feroviare**. În opinia lor, toate celelalte categorii de obstacole au influențe modeste asupra transferului modal de la transportul rutier la cel feroviar;

b) O alianță reprezintă o relație contractuală voluntară, pe termen definit, de regula pe termen lung, între doi sau mai mulți agenți economici, în scopul atingerii unor obiective individuale și reciproc avantajoase, prin utilizarea în comun a unor resurse.

c) Operarea independentă în transporturi la nivelul unui singur agent economic este posibilă doar atunci când activitatea este caracterizată de efecte economice de scară și de densitate. În caz contrar, se impun evasi-natural alianțe, atât în cazul realizării unui serviciu unic de transport cât și în cel al unor servicii cu periodicitate

data, pe perioade definite și consemnate, alături de celelalte condiții din angajamentele colaborării.

d) În transporturile de mărfuri din România, studiul influenței mediului socio-economic asupra consolidării unor colaborări/alianțe între operatori poate fi realizat în următoarele trei direcții:

- analiza nivelului producției industriale, agricole etc. și relațiile majore de transport între localizările de producție și consum intern, alături de relațiile de export/import cu Europa și spațiul extra-european;

- studiul asupra existenței și/sau stării infrastructurii de transport pentru rețelele modale și în terminalele intermodale;

- analiza cadrului legislativ cu două componente principale: reglementări comerciale specifice contractelor de transport, pe de o parte și reglementări care se adresează competiției modale pe piața transporturilor și asigurarea unui mediu concurențial corect, pe de alta parte.

e) Poziția geografică în regiune a României favorizează transportul de mărfuri de mari dimensiuni prin portul Constanta, din și spre Europa Centrală, iar operatorii interni pot participa în alianțe strategice sau alte forme de colaborare pentru consolidarea unui canal logistic bazat pe calea ferată și/sau navigația fluvială pe Dunăre (ca moduri de transport prietenoase cu mediul).

BIBLIOGRAFIE

- [1] Braeutgam, R.R, Daughety, A.F. (1983) On the Estimation of Return to Scale Using Variable Cost Function, *Economic Letters*, 11 (1-2), p.25-31.
- [2] DP World (2008) *Global Ports Connecting Global Markets*, (<http://www.logisticsportal.ro/media/Potential%20of%20Danube%20river%20for%20romanian%20logistics2.pdf>)
- [3] Friedlaender, Ann F. (1993) Rail Costs and Capital Adjustments in a Quasi-Regulated Environment. *Journal of Transport Economics and Policy*, 27 (2), p.131-152.
- [4] Loke, S.P., Sambasivan, M., Downe, A.G. (2009) Strategic Alliances Outcomes in Supply Chain Environments: Malaysian Case Studies, *European Journal of Social Sciences*, Volume 9, No. 3, pp. 371-386.
- [5] MTI (2009) Ministerul Transporturilor și Infrastructurii www.mti.ro/statistici.
- [6] Pittman R. (2009) Railway Mergers and Railway Alliances: Competition Issues and Lessons for Other Network Industries, *Economic Analysis Groupe Discussion Paper*, <http://ssrn.com/>.
- [7] Popa, M. (2009) *Economia Transporturilor*, Ed. Politehnica Press, Bucuresti.
- [8] Rodrigues, F., Souza, V., Leitão, J. (2009), Strategic Cooperation of Global Brands: A Game Theory Approach to 'Nike + iPod Sport Kit' Co-branding, *MPRA, Paper No. 16146*, <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/16146/>.