

Ministerul Educației și Tineretului al Republicii Moldova



Polihromov Vitalie
„Subcontractarea /subproducția în afacerile economice internaționale; studii de caz”

Catedra REI. Specialitatea Relații Economice Internaționale
Gr. 231 secția f/f anul V

Conducător științific:
Ion Galaju doctor în științe
conferențiar universitar

Introducere

Actualitatea temei de cercetare. În ultimele decenii au avut loc schimbări politice, economice și sociale fără precedent, care au modificat în mod dramatic peisajul afacerilor internaționale. Din aceste *prefaceri*, mai relevante s-au identificat apariția noilor piețe din Europa de Est, Asia și America Latină, care se estimează că vor contribui la creșterea comerțului mondial în următorii 20 de ani cu peste 75%. Pe măsura intensificării relațiilor interstatale majoritatea societăților transnaționale elaborează în continuu noi strategii globale în special decizionale de producție și aplicate anume în aceste piețe menționate mai sus. Înțelegerea fenomenului de subcontractare/subproducție în diferite culturi capătă o importanță din ce în ce mai mare. Obiectivele principale acestei forme de cooperare sunt vaste ca și avantajele acesteia, datorită cărora partenerii din cadrul acestei cooperări au șanse foarte mari pentru a-și dezvolta activitatea în planul afacerilor economice internaționale mărindu-și cantitatea producției exportate, calitatea acesteia astfel mărindu-se și competitivitatea întreprinderii pe plan mondial. Acordurile de cooperare pe baza de subcontractare/subproducție duc consecințe importante în economiile naționale a mai multor state. Acest fenomen nu numai că impulsionează parteneriatul și mediul concurențial din țară, dar și paralel duce consecințe directe la dezvoltarea economiei naționale a statului.

Actualitatea temei de cercetare se identifică și prin avantajele penetrării subcontractării, de care poate beneficia din plin Republica Moldova: transferul experienței practice și a artei de gestiune a tehnologiilor know-how; subcontractarea/subproducția posedă caracteristica efectului multiplicator, ce pozitiv se reflectă nu doar asupra ramurilor industriale (care presupun desfășurarea proceselor de producere) ci și asupra altor sectoare ale economiei naționale; se acutizează concurența și sunt favorizate dezvoltarea business-ului mic și mijlociu; în cazul organizării corecte, stimulării și gestionării raționale a acestei relații de cooperare este posibilă accelerarea stabilității social-economice; se stabilizează gradul de ocupare a forței de muncă și crește nivelul veniturilor populației.

Scopul cercetării prezintă studiul urmărit reliefarea unei imagini cât mai complete privind procesele de subcontractare (outsourcing, externalizare) și identificarea actorilor implicați mai mult sau mai puțin în acest fenomen, în lume și în Republica Moldova. Paralel am dorit să prezint la ce consecințe poate aduce acest fenomen, care sunt punctele slabe și care sunt punctele tari ce reies din astfel de cooperare. Scopul cercetării impune următoarele sarcini:

- studierea și precizarea conceptuală a atractivității subcontractuale și determinarea gradului de influență a acestora asupra deciziei de producție;
- analiza importanței subcontractării prin distingerea oportunităților și a dezavantajelor pentru dezvoltarea economică a țării;

- identificarea factorilor constitutivi ai atractivității a subcontractării/subproducerii și determinarea tendințelor prioritare de modificare a acestora în condițiile contemporane.

Suportul teoretico – științific, metodologic și suport informațional al tezei. Cercetările realizate constituie analiza investigațiilor în domeniu, rezultatele fundamentale ale analizei naționale și străine cu privire la factorii determinanți ce influențează agentul economic de a lua decizia de a subcontracta sau de a subproduce în economia mondială și în parte în economia Republicii Moldova. În cadrul investigațiilor realizate au stat lucrările savanților și cercetătorilor români și autohtoni: Natalia Lobanov ,Ioan Popa ,Nicolescu O. ,Rodica Zaharia, Albu Alexandru D, Ana BAL ,Anca Gabriela Ilie, Dan Dumitru.

Însă majoritatea surselor le-am putut consulta mai mult prin Internet- reviste, cărți, rapoarte, articole care au fost publicate în format electronic- totuși, puține dintre publicațiile în domeniu le-am putut citi în versiune completă, pentru cea mai mare parte fiind accesibile doar rezumate, capitole separate sau alte forme prescurtate. S-au dovedit utile și site-urile diferitor instituții: UNCTAD, TACIS, Ministerului Economiei și Comerțului, Biroului Național de Statistică, precum și unele articole, rapoarte publicate în Internet pe site-urile Google, “Ziarul Financiar”, “Academiei de Știință din Moldova” etc.

Metodologia cercetării a fost posibilă prin intermediul aplicării următoarelor metode: metoda dialectică cu componentele ei: analiza și sinteza, inducția și deducția, metodele grafice și tabelare, metodele inerente disciplinelor economice - observația, raționamentul, comparația, clasificarea, gruparea; metoda sondajului, metodele sistemice și analizei statistice. Aplicarea acestor metode a permis o analiză profundă a diferitor fenomene economice.

Structura lucrării. Scopul și sarcinile cercetării au determinat structura logică a lucrării care cuprinde: introducere, trei capitole, concluzii și recomandări prezentate în încheiere, anexe, lista bibliografică, adnotație

Primul capitol este dedicat aspectelor teoretice ale subcontractării. Incluzerea acestui compartiment a fost necesară, după părerea mea, pentru a stabili clar ce este subcontractarea, care sunt trăsăturile generale, tipurile care este specificul subcontractării. Pentru eventualii participanți în acest proces este util să cunoască care sunt principalele motive ale subcontractării, care sunt modalitățile de contractare a cercetărilor științifice, cum are loc selectarea furnizorului etc., dar și care sunt dificultățile pe care le pot întâlni participanții la acest proces. În acest capitol au fost indicate diferite tipuri de subcontractare, de aceea în continuare am dezvoltat studiul spre subcontractarea în amănunturi de la companiile din țările înalt dezvoltate spre unitățile din țările în curs de dezvoltare sau cu economii mai mult sau mai puțin în tranziție (numită și subcontractare completă). De asemenea capitolul face numeroase referințe la sistemul de coordonare și la limbajul

cu care se operează în cadrul acestor relații. Totodată capitolul dat redă exemple în cadrul cărora se admite relația de subcontractare/subproducție.

În **capitolul următor** am căutat să evidențiez tendințele, pe plan mondial a subcontractării pornind de la ideea că subcontractarea face parte dintr-un proces mai larg, de internaționalizare, în cadrul căruia există interdependență între diferite procese (subcontractare completă, colaborare, cercetare comună etc.). De asemenea în cadrul acestui capitol am căutat să descriu cum poate fi folosită externalizarea ca strategie de producție pe plan internațional. Astfel, o companie care utilizează această strategie obține cât plusuri atât și pierderi(citiți mai jos). De asemenea uneori nu au existat date separate pentru diferite aspecte ale subcontractării. Din aceste considerente am analizat tendințele principale ale externalizării pe plan mondial cu toate consecințele ce decurg din ea. Unele aspecte ale subcontractării le-am expus în studiile de caz din acest compartiment.

În **capitolul III** s-a încercat identificarea a cât mai multe exemple de cooperare în baza de contracte de subcontractare: externalizare științifică, producție în lohn în Republica Moldova și influența acestora asupra balanței de plăți. Acest proces a fost destul de anevoios din lipsa unor date și a publicațiilor în domeniu, din cauza numărului mic de contracte cu companiile străine, iar uneori și a lipsei de receptivitate din partea unităților locale în oferirea detaliilor deși cunoașteam existența colaborării (invocându-se prevederi contractuale, taina comercială).

Capitolul I Evoluția și analiza conceptului de subcontractare/subproducție

1.1. Diferențierea fenomenului de subcontractare/subproducție

În literatura de specialitate există mai multe definiții ale fenomenului de subcontractare/subproducție, care sunt termene relativ mai vechi, dar ca o definiție mai nouă pentru acest fenomen poate fi outsourcing-ul, care mai des se întâlnește în literatură de specialitate de limbă engleză sau un termen relativ mai nou în limba română- externalizare. În urma studierii literaturii de specialitate, m-am întâlnit cu un fenomen relativ asemănător al subproducției - producția în lohn. De aceea în lucrarea dată veți întâlni toate termenele menționate mai sus.

Subproducția cuprinde toate operațiile bazate pe relații contractuale dintre o firmă principală (ordanator) și una sau mai multe firme executante în temeiul cărora subcontractanții fabrică, pe baza documentației tehnologia ordanatorului, produse finite sau subansamble, componente, piese care sunt livrate contra cost ordanatorului, acesta asigurând și comercializarea (integrală sau parțială) a produsului finit pe piața internațională, sub marca sa.

Din punct de vedere al ordanatorului, subcontractarea este o formă de realizare a producției în varianta descentralizată; spre deosebire de producția integrată care presupune realizarea întregului volum de mărfuri destinate pieții sau a tuturor componentelor produsului finit în cadrul aceleiași firme, în cazul subcontractării se transferă fabricarea unei părți din producție către firme terțe, care asigură sublinimentarea ofertei de produse finite a ordanatorului sau procurarea a unor componente specializate. În subproducția internațională firma principală deplasează în străinătate o parte din capacitatea de producție substituind astfel relația tradițională producție –export cu un raport mai complex: transfer de documentație tehnică-import produse sau componente –producție –export.

Din punct de vedere al executantului subproducția se deosebește atât de producția pentru export cât și de operațiile de reexport: producția subcontractantului nu este destinată comercializării libere pe piață, ci satisfacerii unei cereri specifice, cea a ordanatorului care preia integral sau parțial producția realizată de executanți și are beneficiile și riscurile comercializării pe piața externă. Deoarece subcontractanții realizează un produs cu destinație specifică, strict determinat din punct de vedere tehnic și calitativ pentru necesitățile ordanatorului, ei pot întâmpina dificultăți în desfacerea produsului direct pe piață.

Încadrarea subproducției ca formă de cooperare industrială se justifică, atunci când ea se caracterizează prin conlucrarea reală a părților și strânsă intercondiționare dintre obligațiile lor. Astfel, pe de o parte ordanatorul are sarcină de a pune la dispoziția partenerilor săi documentația tehnică, know-how-ul și uneori și echipamentele, materiile prime și materialele necesare pentru fabricarea produsului subcontractat; el întocmește un caiet de sarcini, însoțit eventual de un prototip, prin care se stabilesc specificațiile tehnice, termele de lucru, termenele de livrare etc. Pe de altă parte, subcontractantul poate să aibă ca sarcină fie realizarea unui produs finit ce va fi

preluat de ordanator, fie fabricarea de piese, subansamble, etc. ,care urmează a fi preluate integral de ordanator și incluse în produsul său finit, sau executarea de lucrări parțial, prelucrarea mai avansată a unor semifabricate ale ordanatorului. [7]

În general, se disting două forme de bază ale subcontractării: subproducția de capacitate și cea de specialitate. Subproducția de capacitate presupune fabricarea de către subcontractanți a unor produse finite identice cu celea realizate de ordanator ,care preia producția executantului și o desface sub marca proprie, permițând eventual și subcontractantului să comercializeze, pe o arie limitată și de regula sub aceeași marcă restul producției. O variantă prezintă *producția de comandă*, situație în care ordanatorul, care poate fi o firmă producătoare sau comercială, preia integral și comercializează exclusiv sub marca sa produsele realizate de subcontractant.

În afacerile economice internaționale relațiile dintre ordanator și executant sun dictate de un sir de obligații datorită cărora activitatea de subproducere decurge conform scenariului din contract. Obligațiile părților sunt prezentate in tabelul 1.1

Tabelul 1.1Principalele obligațiile pe care și le asumă părțile în cazul subproducției de capacitate sunt următoarele

Ordanator	Subcontractant
<ol style="list-style-type: none">1. Să livreze documentația în termenul stabilit;2. Să asigure asistența tehnică necesară, pe o perioadă determinată;3. Să asigure formarea și specializarea cadrelor care participă la acțiunea de cooperare,4. Să livreze gratuit modelele de referință pentru compararea caracteristicilor tehnice ale produselor la verificare	<ol style="list-style-type: none">1. Să comande la timp și să procure de la partener sau din alte terțe surse subansamble, piese, componente etc. pe care nu le-a asimilat în producție;2. Să livreze ordanatorului,după un grafic de eşalonare lunară sau trimestrială, cantitatea anuală de produse pe care acesta s-a obligat prin contract s-o preia;3. Să asigure pe o perioadă de timp convenită piese de schimb pentru produsele livrate partenerului

Prisma acțiunii o reprezintă interesul ordanatorilor de a asigura o ofertă adecvată din punct de vedere calitativ și al rentabilității economice în condițiile unei creșteri importante (și neprevăzute) a cererii pentru produsele sale. În consecință, aceste operațiuni se dezvoltă în țara ordonatoare sau pe piata internationala, cind firmele respective nu au posibilitatea sau nu considera ca este economic sa-si mareasca propriile capacitati de productie.

Pe de alta parte, subcontractantul pleaca in realizarea actiunii de cooperare de la ratiuni cum sunt: necesitatea folosirii complete a capacitatii sale de productie, sporirea gradului de utilizare a fortei de munca, accesul mai avantajos la tehnologia moderna. Deoarece productia sa nu este

acceptata de catre ordonator decit daca se ridica la nivelul tehnico-calitativ al produsului acestuia, subcontractantul este cointerestat in cresterea performantelor sale productive, beneficiaza de asistenta tehnica si financiara a ordonatorului. In aceste conditii , la incetarea contractului de cooperare –daca acesta nu a prevazut utilizarea exclusiva a documentatiei – subproducatorul poate sa apara el insusi pe piata, devenind concurent direct al firmei principale.

Subproductia de specialitate inseamna realizarea de catre subproducatori, in urma unei specializari mai accentuate a unor piese componente, subansamble ce urmeaza a fi integrate in produsul finit al ordonatorului .

Principalele motivatii ale acestui tip de subproductie se refera la: profilarea subproducatorului pe componente respective si, in legatura cu aceasta dotarea tehnica corespunzatoare, specializarea fortei de munca si obtinerea unei productii calitativ superioare si in conditii de costuri mai reduse. Acestea se transpun in cresterea competitivitatii produsului finit, imbunatatirea rentabilitatii economice globale a productiei. In relatiile dintre parteneri apare si se adinceste o diviziune tehnica a muncii, temeiul complementaritatilor economice dintre firmele respective. Aceasta este sursa unor avantaje comparative de productie, care sunt valorificate in procesul cooperarii. Firmele partenere isi vor adapta in mod corespzator structurile de productie, formele de conducere si metodele de organizare a muncii, strategia si tactica comerciala, realizandu-se o cooperare de tip structural.

Partenerii conlucreaza la elaborarea caietului de sarcini, la dezvoltarea si perfectionare tehnologiei utilizate, realizează un schimb continuu de informații și experiență. Subcontractanții se bucură de autonomie sporită în realizarea producției lor, reducându-se în mod corespunzător dependenta de fluctuația cererii provenite de la ordonator. În ultima perioadă, subcontractanții au început sa se afirme pe piața mondială ca producători autonomi, ei desfășcându-și producția nu numai în cadrul relațiilor de subcontractare angajate, ci și în mod liber pe piața externă.

Una din rațiunile majore ale subproducției o reprezintă posibilitatea reducerii costurilor de producție, a sporirii rentabilității, în cadrul firmei ordonate partenerii subcontractanți sunt aleși în funcție de o serie de avantaje economice pe care le prezintă în raport cu întreprinderea ordonătoare: abundenta mâinii de lucru, apropierea și accesibilitatea surselor de materie primă și energie, experiența tehnologică și performanțele superioare în anumite domenii de producție.

În subproducție de capacitate principalul mobil este însă "deferentiatul de costuri" al axecutanților în raport cu firma principală care se refera, în ultima instanță, la eftinitatea relativă a manoperei(ținându-se seama și de incidența pe care costul transportului și măsurile de politică comercială o pot ave asupra costului total al producției).

Una din principalele rațiuni ale delocalizării în deceniile VI, VII, ale unor industrii intensive în muncă (textile, confecții, încălțăminte) în diferite regiuni ale lumii a treia –îndeosebi în America

Latină și mai târziu în Asia de Sud-Est- a reprezentat-o tocmai costul mai redus al manoperei în țările respective, determinat de factori cum sunt: abundența resurselor de muncă, nivelul mai redus al salariului, facilitățile consimțite de statele gazdă pentru investiția straină. În deceniile VII-VIII s-a produs un nou val de delocalizări având ca obiect anumite ramuri ale industriei grele(siderurgia, chimia grea) și drept principala rațiune îngreunarea accesului tranzițional la o serie de resurse și scumpire a importului. În condițiile „ boom”-lui petrolier, în Europa Occidentală s-a produs o „ revezuire sfâșietoare” a industriei petrochimice și reorientarea investițiilor spre regiunii în curs de dezvoltare. Conform unor estimări, până la mijlocul deceniului actual, circa o treime din capacitatea de producție din aceste țări a fost redusă.

În cazul subproducției de specialitate, pe lângă de differentialul de costuri se are în vedere efectul economic al *specializării avansate* atât pe planul rentabilitatii economice, cât și al calității producției, precum și cerința creșterii competitivității producției pe piața externă.

Pentru firmele americane, de exemplu, scaderia competitivității interne în chiar domeniile tehnologiei de vârf și necesitatea de a se orienta spre producători de componente electronice de peste ocean, care produc cu costuri mai reduse, au devenit un subiect major de preocupare în anii, 80. Dacă firmele americane detin încă peste 80% din vânzările de calculatoare pe piața mondială, o cotă tot mai mare din valoarea comercială a acestora este furnizată de firmele din străinătate; cele mai multe terminale sunt realizate în Asia de Sud-Est, iar Japonia are ponderea majoritară în livrările de imprimante și de dispozitive de discuri. Firma IBM, de exemplu, realizează calculatorul personal de larg consum cu 72% din costuri în afara SUA, respectiv în țări și teritorii din Extremul Orient(țările de sud –est asiatice produc și livrează monitorul -10% din costul total și dispozitivele de discuri -20% din cost). Texas Instruments IMC produce în prezent toate microprocesoarele de 64k în Japonia și le exportă în SUA, unde firmele Japoneze dețin peste jumătate din piața respectivă.

O altă rațiune a subcontractării este faptul că pe această cale ordonatorul poate sa-și asigure *diminuarea riscurilor* în afaceri prin transferarea unei părți din acestea asupra executanților. Într-adevăr, subproducția de capacitate este un mijloc de evitare a investițiilor noi și implicit a riscurilor legate de acestea. Ordonatorul preferă să incheie contracte de subproducție pe perioade limitate decât sa-și angajeze fondurile în procese investiționare pe termen lung. În cazul încare conjunctura favorabilă pentru produsul său încetează, el are posibilitatea să renunțe progresiv la subcontractanți, transferând practica asupra acestora riscurile conjuncturale. În cazul subproducției de specialitate, ordonatorul are în vedere limitarea riscurilor tehnice ,comerciale și financiare prin partajarea acestora cu executanții.

În prezent se practică și transferul, aparent paradoxal, al unor tehnologii de ultima oară către producătorii din terțe țări, inclusiv din țări în curs de dezvoltare, în acest fel firmele ordonatoare

împărțind cu executanții costurile și riscurile inerente în aplicarea unor procese noi, în testarea și punerea în aplicarea a tehnologiilor de vârf.

Subproducția poate prezenta pentru ordonator și un mijloc de *simplificare a structurilor întreprinderii* sale și de creștere a gradului de adaptabilitate în raport cu condițiile pieții. Concentrându-se pe domeniile de producție cele mai rentabile ,în cazul de subproducție de specialitate, sau menținind capacitățile de producție numai la nivelul „minim garantat” al cererii(în cazul subproducției de capacitate) ordonatorul evită încarcarea costului său de producție și supradimensionarea aparatului economico-administrativ. În plus, în cazul de producție de capacitate se asigură o mai buna adaptare a ordonatorului la fluctuațiile ciclice ale conjuncturii: în condițiile unei situații favorabile dar fără certitudinea durabilității ordonatorul preferă să angajeze subproducții temporare care nu prezintă dificultăți în ceea ce privește asigurarea fondului de investiții și ocuparea forței de muncă.

Privită din unghiul de vedere al subcontractantului, un avantaj îl reprezintă posibilitatea ca prin contractele de subproducție sa se asigure *o mai bună utilizare a capacităților de producție* sau dezvoltarea unor noi capacități, creșterea gradului de ocupare a forței de muncă și perfecționarea pregătirii tehnico-profesionale a personalului. În acest sens, în literatura de specialitate se arată că subcontractarea poate să reprezinte un important mijloc de accelerare a procesului de industrializare în țările executante, de creștere a importanții acestora pe piața internațională a produselor industriale. Practica internațională arată că performanțele în exportul de manufacturate realizate de o serie de țări în curs de dezvoltare mai avansate („noile țări industrializate”) se doresc într-o anumită măsură utilizării avantajoase a acestei forme de cooperare pentru crearea și dezvoltarea de capacități industriale naționale și afirmarea progresivă pe piața mondială. Subproducția reprezintă pentru executant și un *mijloc de import de tehnologie* fără angajarea de lichidități în valută convertibilă. Pe această cale firmele din țările în curs de dezvoltare sau alte țări cu monedă ne convertibilă și deficite în balanța de plăți au acces la tehnologia modernă în condițiile unor aranjamente compensatorii. În plus, ordonatorul furnizează o tehnologie adecvată atât cerințelor realizării produsului/subansamblelor vizate, cât și în raport cu posibilitățile de producție ale executanului; totodată, ordonatorul pune la dispoziție o serie de elemente materiale pentru realizarea producției și asigură asistența tehnică de specialitate.

Subcontractarea poate constitui un mijloc *de îmbunătățire a accesului pe piața externă* prin depășirea unor obstacole de politică comercială. Experianța țărilor în curs de dezvoltare din Asia de Sud -Est pune în lumina rolul pozitiv cât și limitele subcontractării în promovarea exporturilor de produse manufacturate. Într-o primă etapă ,producția pentru export a acestor țari a fost orientate cu prioritate înspre bunurile intensive în muncă și relativ standartizate la care acestea beneficiau de avantaje comparative: textile, încălțăminte, confecțiile reprezintă circa 40% din exporturile de

manufacturate ale acestei regiuni. În ultimul deceniu a sporit substanțial exportul de mașini și aparate electrice și electronice (cota în export s-a dublat practic în mai puțin de 10 ani), dar acesta este mai ales rezultatul unor activități de asamblare sau producție la comandă destinate unor firme din țările occidentale.

Această formă de cooperare industrială prezintă însă o serie de dezavantaje și riscuri pentru părți. În cazul ordonatorului este vorba de situațiile de furnizare decatre executant a unor produse ne corespunzătoare calitativ, de întârzierile de livrare, posibilitatea transformării subcontractantului în concurent direct sau indirect, de costurile de gestiune operațiunii, mai ales când aceasta se realizează cu un număr mare de subcontractanți. În cazul subcontractantului apar neajunsuri legate de relațiile de tip ierarhic cu ordonatorul, neparticiparea la comercializarea produsului, modul de stabilire a prețului livrărilor sale ș.a. Pe lângă dezavantaje acestei forme de cooperare industrială se prezint și o serie de avantaje care le voi arăta în tabelul 1.2 [8] Din punct de vedere legislativ subcontractarea este un acord scris prin care Consultantul (ordonatorul) incredinteaza executia unei parti a serviciilor sale, unei parti terte, anume acest acord dintre ei se considera a fi un subcontract. Consultantul trebuie sa obțină autorizarea in avans de la Autoritatea Contractanta inainte de a intra într-un subcontract. Aceasta autorizatie se va baza pe serviciile care trebuie sa fie subcontractate si de identitatea subcontractantului aflat in discutie Nici un subcontract nu poate crea relatii contractuale intre oricare subcontractant si Autoritatea Contractanta.

Tabelul 1.2 Avantajele părților în cadrul subproducției internaționale

Ordonator	Subcontractant
1. Reducerea costurilor de producție, prin valorificarea diferențialului de cost al manoperii	1. Utilizarea capacităților proprii de producție, crearea de noi locuri de muncă
2. Valorificarea situațiilor conjuncturale favorabile fără extinderea capacităților de producție	2. Acces la tehnologii fără angajarea de lichidități internaționale
3. Diminuarea riscurilor asociate afacerilor internaționale	3. Promovarea exporturilor
4. Concentrarea pe activitățile productive și comerciale de bază și creșterea competitivității	4. Specializarea mai avansată pe produse/subansamble și creșterea productibilității
5. Posibilitatea creării și coordonării unor structuri internaționale productive și comerciale cu caracter durabil	5. Posibilitatea afirmării pe piață ca producător independent de piese, subansamble, componente etc

Consultantul la rândul său trebuie să fie responsabil pentru acțiunile, greselile și neglijența subcontractanților săi a experților lor agenților sau angajaților ca și cum acțiunile, greselile și neglijența ar fi ale Consultantului. Aprobarea de către autoritatea Contractantă a subcontractării oricărei părți a contractului sau angajarea de către Consultant a unor subcontractanți ca să execute orice parte a serviciilor nu trebuie să scutească Consultantul de vre-una din obligațiile sale în conformitate cu contractul.

Dacă un contractant este găsit de către Autoritatea Contractantă sau de către Managerul de Proiect ca fiind incompetent în îndeplinirea datoriilor sale, Autoritatea Contractantă sau Managerul de Proiect poate cere Consultantului în continuare, ori să aducă un subcontractant cu calificările și experiența corespunzătoare din punctul de vedere al Autorității Contractante aceasta ca o înlocuire, sau să efectueze serviciile singur. Subcontractanții trebuie să satisfacă criteriile de eligibilitate aplicabile la adjudecarea contractului.[11]

Deși au fost făcute mai multe încercări de unificare a acordurilor internaționale de cooperare, ele diferă atât din punct de vedere a formei, cât și a conținutului. Faptul acesta se explică prin specificul formelor de cooperare, prin particularitățile contractării în diferite țări, deosebiri în legislație și alți factori. De aceea, nu există acorduri de cooperare identice ca formă și conținut. Cel mai des se utilizează acorduri de specializare și cooperare în producție, de subcontractare, contracte privind livrarea (achiziția) de piese, componente.[6]

1.2.Aspecte teoretice ale fenomenului de externalizare științifică

Externalizarea poate include o varietate mare de activități: utilizarea serviciilor unor întreprinderi din afară pentru îndeplinirea sarcinilor proprii, transferul procesului de producție în zone cu forță de muncă mai ieftină, atragerea resurselor externe pentru soluționarea problemelor proprii, reducerea propriei activități în favoarea procurării unor servicii de la alte companii, cooperarea cu alte firme ș.a. De fapt, externalizarea constituie și o strategie prin care o organizație încredințează funcționalități majore unor furnizori externi, specializați în anumite servicii, care devin astfel parteneri-furnizori de servicii cu valoare adăugată. Dacă termenul este relativ nou, atunci conceptul de externalizare nu este de o noutate absolută. Companiile au închiriat întotdeauna servicii din exterior pentru diverse tipuri de operațiuni interne, tocmai în scopul de a face față unor sarcini pe care nu le-ar fi putut realiza pe cont propriu, indiferent că a fost vorba de clădiri, tehnologie, oameni sau alte resurse. Totuși externalizarea a început să se impună mai clar odată cu dezvoltarea industriei de procesare a datelor, iar apoi s-a extins la foarte multe domenii. Începând cu anii 90 ai secolului trecut conceptul a câștigat în popularitate, iar companiile au început să-și externalizeze masiv serviciile. Aceasta s-a datorat, în primul rând, creșterii mobilității internaționale a factorilor ca urmare a liberalizării, a globalizării și a apariției noilor tehnologii.

Astăzi aproape orice țară și organizație își externalizează o parte din sarcinile sale. Externalizarea are o utilizare foarte largă: producție, servicii, finanțe, tehnologii informaționale, resurse de muncă etc. Externalizarea cercetării, în principiu, nu este foarte diferită de orice alt tip de externalizare a afacerilor. Există diferite modele de contracte de cercetare: cercetări comune, cercetări în colaborare și externalizare completă. Cercetare comună este atunci când mai mult decât o entitate lucrează împreună, cercetare în colaborare - când un grup de cercetători lucrează împreună reprezentând diferite discipline, externalizare completă - când o entitate efectuează cercetări în folosul alteia.

Procesele de externalizare a cercetării constituie încă un sector mic al externalizării. El necesită mult timp și cunoștințe de un înalt nivel pentru a fi aplicat. Pioner în procesele de externalizare a cercetării științifice este considerată compania General Electric.

În sens larg, externalizarea poate lua următoarele forme:

- Externalizare la nivel de companie prin delocalizare și împărțirea activităților primare. Transferarea unor servicii și activități poate avea loc la filiale din țară ale companiei sau la filiale de peste hotare;
- Externalizarea în afara companiei. În acest caz, externalizarea unor servicii și activități poate avea loc către companii din aceeași țară sau către companii de peste hotare (numită și externalizare off-shore).

De ce are loc externalizarea științifică?

Există o serie de motive pentru care companiile externalizează o parte din activitățile lor. Cele mai des invocate de către actorii procesului de externalizare sunt:

Costuri reduse de exploatare

Acestea se datorează costului mai mic al forței de muncă la furnizor, dar uneori și scalabilității serviciului sau produsului. O soluție rentabilă care începe moderat poate fi dezvoltată exponențial, fără creșterea cheltuielilor și a resurselor umane. Proiectarea unui astfel de produs se poate executa modular, astfel încât viitoarele adăugiri sau ajustări de concept să poată fi implementate cu ușurință.

Îmbunătățirea producției

Deseori serviciile externalizate sunt efectuate de oameni cu cunoștințe sau deprinderi mai bune, specializați în domeniu, compania-furnizoare fiind expertă în activitatea vizată. Apelând la serviciile unor furnizori specializați, companiile au acces implicit la investițiile acestora în tehnologie, metodologie și oameni - investiții realizate pe parcursul unor perioade de timp considerabile. Printre capacitățile acestor furnizori se numără și experiența câștigată în domeniul respectiv, prin lucrul cu diverși clienți cu necesități similare. În plus, contractele încheiate prevăd termene clare de livrare a produselor sau de finalizare a proiectelor și a parametrilor acestora.

Îmbunătățirea focusării companiilor

Companiile pot să se concentreze pe o gamă mai largă de segmente de business, în timp ce unele detalii operaționale sunt lăsate pe seama unui expert extern. Pentru multe companii, singurul motiv pentru care apelează la externalizare este faptul că diferite tipuri de activități necesită o mare parte din timpul și atenția personalului companiei.

Resurse interne disponibile pentru alte scopuri

De cele mai multe ori, resursele redirecționate prin externalizare sunt oamenii. Prin încredințarea operațiunilor adiacente unor firme din exterior, compania poate redirecționa acești angajați spre alte activități cu o valoare adăugată mai mare. De asemenea, vor fi necesare mai puține investiții în infrastructura internă.

Împărțirea riscurilor

Companiile care apelează la externalizare, devin în scurt timp mai flexibile, mai dinamice și mai dispuse la schimbări pentru a face față transformărilor impuse de economia actuală. Riscurile asociate investițiilor pe care o companie le face în diverse zone de business sunt enorme. În momentul în care se apelează la externalizare, aceste riscuri se împart între mai multe companii. Un furnizor de servicii specializate nu face investiții în numele unei singure companii, ci în numele tuturor clienților săi. Prin partajarea acestor investiții, riscurile suportate de o singură companie se reduc considerabil.

Alte cauze ale externalizării științifice de către companii țin de lipsa unor resurse necesare în cadrul companiei, un control bine ajustat a bugetului prin costuri previzibile, o intrare mai rapidă pe piață.

Pentru anumite domenii ale științei externalizarea se poate produce și din cauze specifice. Astfel, în domeniul medico-farmaceutic externalizarea oferă următoarele avantaje pentru o companie:

- se reduce timpul (8-15 ani) necesar pentru dezvoltarea și punerea pe piață a unui nou medicament;
- compania poate converti costurile fixe de menținere a personalului, expertizei și capacităților necesare pentru testări clinice în costuri variabile;
- înlocuiește lipsa serviciilor proprii;
- înlocuiește lipsa cunoștințelor privind reglementarea afacerilor în țara respectivă;
- satisface cerințe de complexitate sporită a testărilor clinice;
- oferă cantitate sporită de date cerute de la testările clinice;
- testările clinice devin multinaționale și multiorganizaționale;
- se deschid posibilități largi de recrutare a pacienților pentru testări;
- este posibilă prezența în zone cu boli regionale.

În industria farmaceutică externalizarea are rezultate importante și din considerentele că succesul unei mari companii farmaceutice depinde de competența în domenii foarte diverse: chimie combinatorie, produse cu circuite integrate, marketing-ul pieței medicamentelor etc., iar asemenea competențe este mai ușor de contractat decât de dezvoltat la propria companie.

Totuși cu excepția unor exemple întâlnite în literatura de specialitate, motivul principal al externalizării este reducerea costurilor pentru un produs sau serviciu de aceeași calitate sau pentru unul îmbunătățit. Analiza companiilor IBM, Microsoft, Dell, American Express ș.a. a arătat că ele au redus de la 20% până la 70% costurile de salarizare în urma externalizării în India și China.

Dificultăți în procesul de externalizare

Externalizarea poate să nu fie convenabilă pentru orice companie. Aceasta se întâmplă atunci când:

- compania este prea mică pentru o externalizare efectivă;
- cultura companiei nu este adecvată pentru externalizare;
- unele agenții guvernamentale nu permit anumite tipuri de externalizare, de care are nevoie compania.

O cauză a unor procese mai lente în externalizare ține de adversitatea unor cercuri în țările dezvoltate. Cercetătorii locali sunt împotriva contractării peste hotare a unui număr mare de servicii științifice și asta se poate reflecta în politica statului, prin limitarea proporțiilor procesului de externalizare. Din aceeași cauză, unele din companiile multinaționale nu-și afișează prea mult activitățile de externalizare științifică.

Ponderea eșecurilor în relațiile de externalizare rămâne destul de înaltă. După unele date, de la 40 până la 70% dintre aceste relații sunt nereușite, ceea ce este cauzat de conflictele de interese în cazul contractului de externalizare. Este normal ca beneficiarul să dorească să obțină un serviciu mai bun, la un cost mai redus, iar furnizorul - să aibă profit.

Din aceste considerente, o relație de externalizare de succes, conform companiei de consultanță Ernst&Young, trebuie:

- să aibă scopuri și obiective măsurabile;
- să asigure ambele părți ale procesului cu beneficii;
- să mențină respectul reciproc și disponibilitatea de a învăța unul de la altul;
- să utilizeze o abordare managerială comună, relație cu multe nivele;
- să monitorizeze permanent performanța și să asigure feedback-ul;
- să stabilească o relație periodică, formală și bazată pe fapte;
- să aibă un proces de evaluare a progresului.

Cum are loc externalizarea? Procesul de angajare și de plată a furnizorului este una cunoscută: o companie contractează un furnizor de externalizare pentru o anumită muncă cu un anumit cost. Sunt

însă foarte multe modalități de a efectua servicii de externalizare și foarte multe modalități de a încheia contracte de externalizare.

Principalele modalități de stabilire a prețului serviciului într-un contract de externalizare sunt:

Preț pe unitate: furnizorul stabilește prețul pe un anumit nivel de serviciu și clientul plătește în funcție de utilizarea acelui serviciu;

Preț fixat: clientul plătește un preț invariabil pentru servicii, indiferent de schimbările produse în jur. Pare convenabil pentru clienți, deoarece costurile sunt predictibile. Dar în același timp dacă în lume prețurile la acel serviciu scad, clientul oricum plătește prețul fixat. Acest preț, de asemenea, poate fi neconvenabil furnizorului, deoarece el trebuie să realizeze un anumit serviciu chiar dacă sunt necesare activități în plus pentru a ajunge la rezultat.

Preț variabil: cumpărătorul plătește un preț fix inițial, dar este prevăzut că pot exista anumite variațiuni bazate pe furnizarea unui nivel mai ridicat al serviciilor.

Cost-plus: contractul este elaborat în așa fel că clientul plătește furnizorului costurile actuale plus o proporție determinată din profit. Acest mod de stabilire a prețului nu permite mare flexibilitate în ceea ce privește obiectivele afacerii sau schimbări tehnologice și aduce mici stimulente pentru furnizor.

Preț bazat pe performanță: este într-un fel opus metodei cost-plus, cumpărătorul acordă stimulente financiare care încurajează furnizorul să atingă performanță. În schimb, acest mod de stabilire a prețului prevede ca furnizorul să plătească penalități în cazul unor servicii nesatisfăcătoare. Prețul bazat pe performanță devine popular în domeniul externalizării printre cumpărătorii nesatisfăcuți în încercările lor anterioare de externalizare.

Împărțirea riscului/beneficiului: acest tip de contract presupune că și cumpărătorul și vânzătorul devin parteneri la afacere. În acest caz, clientul și furnizorul riscă o anumită sumă de bani, dar fiecare se poate aștepta să câștige o proporție din profit dacă performanța furnizorului este optimă și întrunește obiectivele cumpărătorului.

Cumpărătorul va selecta furnizorul utilizând acel model de stabilire a prețului care corespunde cel mai bine obiectivelor de afaceri pe care cumpărătorul încearcă să le atingă prin externalizare.

Selectarea furnizorului

Este un proces complicat, deoarece nu există încă un mecanism funcțional la nivel mondial. Multe organizații mențin un consultant în afară ca să-i ajute cu alegerea furnizorului. Pentru potențiali furnizori de servicii de cercetare-dezvoltare din Republica Moldova este important să știe care sunt cerințele de bază pentru a fi selectați:

- furnizorul trebuie să aibă o înțelegere clară a nevoilor clientului;
- furnizorul trebuie să aibă experiență tehnică necesară;

- furnizorul trebuie să fie obiectiv, stabil din punct de vedere financiar și etic;
- capacitățile furnizorului trebuie să fie suficiente pentru proiect, echipamentul trebuie să fie modern și adecvat pentru scopurile proiectului.

Criteriile adiționale ar putea include:

- cultura furnizorului trebuie să fie similară cu cea a clientului. Deoarece cercetarea științifică necesită cooperare, furnizorii care împărtășesc abordări similare a problemelor sunt avantajați;
- furnizorul trebuie să fie flexibil, receptiv și disponibil să împărtășească cunoștințele;
- furnizorul trebuie să aloce surse adecvate pentru cercetare;
- furnizorul de servicii științifice trebuie să aibă o bună reputație în cercurile de afaceri;
- furnizorul trebuie să aibă experiență în transmiterea rezultatelor către client.

Cine sunt furnizorii?

Drept furnizori de produse și servicii științifice pot fi atât companiile specializate, cât și instituțiile de cercetare-dezvoltare. Există entități care fac și servicii de externalizare pe lângă alte activități, dar sunt și companii care se ocupă exclusiv de aceasta. Drept exemplu de companii specializate pot servi, în domeniul farmaceutic, așa-numitele CRO – Contract Research Organization. Acestea sunt recunoscute pe plan mondial și formează deja o industrie aparte. În același timp, în domeniul farmaceutic prestează servicii de externalizare centre academice medicale, companii de servicii de laborator, organizații de management ș.a. Uneori mai multe companii care prestează servicii de externalizare se unesc formând asociații. Acest fenomen este mai bine dezvoltat în industria tehnologiilor informaționale (IT), de exemplu Information Technology Association Of America (ITAA), National Association of Software and Service Companies (NASSCOM) din India, Asociația Română pentru Industria Electronică și Software (ARIES) etc.

Un element deosebit de interesant ce determină un anumit comportament investițional al întreprinzătorului este decizia de a produce sau a cumpăra [4]. Acest lucru induce comportamente specifice ale producătorului având implicații deosebit de profunde ce afectează semnificativ firma. În dorința de a reduce costurile și totodată pentru un control mai eficient al activității, producătorii consideră mai avantajos din punct de vedere economic subcontractarea producției. Subcontractarea producției determină modificarea organizării structurale a firmei, scăzând importanța departamentelor de producție și crescând ponderea departamentelor de marketing – vânzări și cercetare – dezvoltare. Trebuie considerate reduceri masive de personal și realocarea resurselor. Avantajul acestui tip de producător este, în primul rând, flexibilitatea ridicată a procesului de producție – vânzare, acesta nedepinzând de fluctuațiile de producție sau ale forței de muncă. Exemplific acest fapt prin exemplul unei firme mari românești – Dacia SA, ce execută diverse operații ce necesită un volum mare de forță de muncă, firma s-a confruntat până în 1998 cu o

creștere rapidă a numărului de salariați și implicit a costurilor directe (salarii, bonificații) și indirecte (unități administrative suplimentare). O dată cu privatizarea către Renault, situația s-a schimbat radical, o parte importantă a subansamblelor au fost produse de diverși furnizori. Rezultantă directă este modificarea organizatorică a firmei, creșterea rolului compartimentului marketing - comercial și de prognoză în condițiile în care măsurile de subcontractare a activității vizează reducerea costurilor generale și îmbunătățirea calitativă a producției.

Generalizând, s-ar putea face economii consistente pentru fiecare producător de automobile din România dacă s-ar lua decizia de a investi în producătorii de subansamble; ar crește gradul de specializare al acestora, îmbunătățindu-se calitatea produselor și reducând costurile. Un alt aspect important al problemei consider că este flexibilizarea continuă a programelor de producție la contractant (deoarece un producător specializat poate găsi resurse diverse pentru îmbunătățirea calitativă a producției și schimbarea programelor de producție). În cele mai multe cazuri, inițiatorul unor astfel de modificări dobândește un avantaj concurențial puternic deoarece concurenții firmei nu vor reuși să-și reorienteze programele de producție într-un ritm suficient de rapid și eficient. O altă exemplificare a celor de mai sus este dată de firma Casio, care, în condițiile în care principalii concurenți aveau o organizare pe baza funcțiilor tradiționale de proiectare tehnologică, marketing, producție apelând la o integrare verticală. Casio a rămas și astăzi o firmă care pune accentul pe proiectarea tehnologică, marketing și pe activitatea de ansamblare investind mai mult în cercetare-dezvoltare și mai puțin în activitatea de producție (care este în multe cazuri subcontractată) și în canalele de distribuție. Forța firmei Casio constă în flexibilitatea sa. Cunoscând inabilitatea concurenților de a introduce rapid noi produse, firma Casio a adoptat o strategie de accelerare și scurtare a ciclului de viață al produsului. Mai mult, lansând pe piață calculatorul de buzunar superplat Casio a redus și prețul acestuia pentru a descuraja toți concurenții ce încercau să lanseze un produs asemănător.

Ca urmare a restructurării firmei Casio costurile directe au scăzut cu peste 60%, flexibilitatea procesului de producție a crescut, profitabilitatea firmei a înregistrat creșteri spectaculoase. Există totuși și riscuri semnificative, respectiv: neonorarea unor comenzi către clienți din cauza unor probleme la furnizor, lipsa de control calitativ al producției (mai ales de serie mare). Structura organizatorică a întreprinderii casio e prezentată în figura din anexa 4 [1]

1.3 Subcontractarea/subproducția-rezultatul cooperării.

Specializarea și adâncirea în diviziunea internațională a muncii, plasează relațiile economice internaționale pe un nou curs, determinat atât de nevoia și lupta pentru a accede la cele mai noi realizări ale științei și tehnologiei universale, cât și de accesul la resursele de capital și de informații

ce se formează diferit ca structură și mărime în cadrul economiei naționale sau a unor uniuni de state luate separate.

Toate statele lumii și companiile industriale au devenit conștiente că marile probleme ale progresului contemporan nu mai pot fi soluționate izolat. Eforturile proprii, oricât de mari ar fi disponibilitățile individuale, nu mai asigură condițiile necesare ritmurilor cerute de noua revoluție tehnologică, care să garanteze eficiența necesară acestor activități.

În aceste condiții tot mai adâncă interdependența dintre economiile naționale, dintre diferite companii industriale, instituții de cercetare, dintre unitățile comerciale și de servicii, a apărut, o nouă formă superioară de relații- cooperarea și colaborarea economică.

Profesorul Al. Albu definește cooperarea economică internațională ca o formă superioară de relații bilaterale sau multilaterale dintre agenți economici din diferite state, sau dintre statele naționale, care au drept scop principal realizarea prin eforturi conjugate și pe baza unor înțelegeri contractuale a unor obiective sau activități conexe, fie ele de producție, fie ele de cercetare, comerciale sau de servicii, eșalonate în timp, în scopul obținerii unor profituri care să fie oricum mai mari decât suma profiturilor ce ar fi fost obținute de către fiecare parte acționând separat.[5]

Conceptul de „cooperare” este tangibil cu „subproducție” sau „co-producție”, respectiv desemnează orice proces de producție (iar termenul de „producție” nu trebuie privit doar în sens strict fizic) în care două sau mai multe părți pun în comun resurse prezente (atât tangibile cât și intangibile) pentru a obține un produs viitor.

Prin prisma definiției avansate conceptului de cooperare, se poate identifica o tipologie largă a acordurilor de cooperare. În primul rând, în funcție de forma juridică pe care o îmbracă relația de cooperare, se pot identifica:

1. Cooperarea pe bază contractuală. Părțile încheie contracte prin care se specifică natura aporturilor individuale ca și modalitatea de împărțire a câștigurilor, dacă acestea pot fi cuantificate. Este vorba de o producție în comun (co-producție), deși, după cum am menționat deja, termenul de „producție” trebuie privit dintr-o perspectivă generală. Părțile pun în comun bunuri prezente în speranța obținerii unor bunuri viitoare.

În cadrul acestui tip de acorduri de cooperare, putem include consorțiile din domeniul cercetării & dezvoltării, respectiv cele în care partenerii pun în comun un set de factori de producție – resurse materiale, financiare, de competențe a forței de muncă, etc. – în scopul obținerii în comun a unor drepturi de proprietate intelectuală sau industrială care pot fi ulterior utilizate de către fiecare partener în propriile scopuri.

2. Cooperarea instituționalizată, concretizată în înființarea de **societăți-mixte**. Deosebirea față de consorții derivă în primul rând din apariția unei noi entități juridice în care ambele

firme partenere sunt acționare, de regulă după formula 50-50%. Instituționalizarea relației de cooperare poate fi semnul unor obiective specifice ale partenerilor.

Atunci când firmele decid să coopereze prin intermediul societăților-mixte, ele vizează în esență două dimensiuni. În primul rând, este vorba de crearea unei noi entități careia îi va fi acordată o „libertate de acțiune totală” de către firmele partenere (vezi societatea-mixtă Fuji-Xerox). Din acest punct de vedere, societatea-mixtă devine o afacere de sine stătătoare. În al doilea rând, firmele pot alege încorporarea datorită percepțelor riscuri ridicate pe care le implică activitatea comună. Din acest punct de vedere, în locul cocoperării pe baze contractuale, firmele decid să își limiteze expunere la limita investiției realizate. Cele mai sugestive exemple sunt societățile mixte între firme din țări dezvoltate - țări în curs de dezvoltare sau societățile-mixte din domeniul prospectării de resurse, care vor fi abordate pe parcursul aceste lucrări.

3. **alianțele strategice** sau cooperarea la nivel de formulare de strategie de afaceri poate rămâne și la un nivel pur informal. Acest tip de cooperare nu este ca regulă generală în măsura în care partenerii nu își asumă obligații contractual reciproce explicite ci doar se angajează la un anumit tip de comportament. Alianțele strategice pot îmbrăca diferite forme de guvernare și chiar se pot concretiza exclusiv în tranzacții de piață.

Din acest punct de vedere, se poate, de exemplu, afirma că relația dintre Coca-Cola și McDonald's este o alianță strategică. Fiecare reprezintă partenerul de afaceri cel mai important al celuilalt și, cu mult mai important, există conștientizarea unei dependențe reciproce în ceea ce privește succesul. Spre deosebire de Pepsi-Cola, care a optat pentru strategia de a se integra pe verticală prin achiziționarea unor numeroase rețele de localuri de alimentație pentru a-și asigura piața de desfacere a produsului său de bază (Pizza Hut, Taco Bell, etc.), relația dintre Coca – Cola și McDonald's se bazează exclusiv pe un *gentlemen's agreement*. Coca Cola nu va putea da în judecată

McDonald's pentru faptul că acesta din urmă desface și alte produse concurente în rețeaua sa de localuri dar cele două companii sunt conștiente că reputația și rețeta succesului de afaceri a fiecăruia depinde într-o măsură importantă, deși nu absolută, de celălalt.

Un caz particular al relațiilor de cooperare între două firme este cel al existenței unor **participații încrucișate** (engl. „*cross equity*”), respectiv situația în care fiecare dintre parteneri devine acționar la celălalt partener (ca regulă, acționar minoritar). Trebuie făcută observația că aceste participații încrucișate vizează anumite obiective care țin de cooperarea de natură strategică a celor două firme. O astfel de situație nu are o semnificație economică ci doar una strategică, fiind semnul unei determinări manifeste (adresată terți) a partenerilor de a acționa pe termen lung. În calitate de acționari, partenerii pot fi reprezentați în Consiliul de Administrație al celeilalte firme, acolo unde pot avea rol major în influențarea strategiei de afaceri a firmei respective.

Pe lângă această clasificare care vizează governanța relației de cooperare, se poate realiza o taxonomie complexă a acordurilor de cooperare, Garrette și Dussauge fac o interesantă trecere în revistă a acordurilor de cooperare dintre firmele concurente, cu un accent pus pe industria constructoare de automobile.

Autorii identifică diferite tipuri de astfel de acorduri:

1. **alianțe de co-integrare:** firmele fabrică în comun anumite componente, pe care le integrează ulterior în produse finite proprii, desfăcute sub mărci diferite. Autorii dau ca exemplu acordul dintre Peugeot, Renault și Volvo privind producerea în comun a motoarelor V6 sau a acordului dintre Volkswagen și Renault privind producerea în comun a unor cutii de viteze.

2. **alianțe de pseudo-concentrare:** partenerii din cadrul acestui tip de accord realizează în comun un produs finit unic, care, deși poate fi comercializat în final sub propriile lor mărci, rămâne identic din punctul de vedere al caracteristicilor tehnice. Cazurile cele mai cunoscute provin din industria de apărare la nivel european ca și al industriei constructoare de avioane. Produse precum avionul de vânătoare Tornado (construit în comun de către DASA, Alenia și British Aerospace) dar și Eurocopter, Euromissile, Ariane (inițiative între firma germană DASA și cea franceză Aerospatiale) ș.a.m.d. În domeniul construcțiilor de avioane, se remarcă inițiative precum Concorde (BA și Aerospatiale) sau Airbus (Aerospatiale, BA și DASA).

Este de remarcat că acest din urmă tip de acorduri, care efectiv, pe o piață liberă, înseamnă o fuziune virtuală dintre producători (în măsura în care, din perspective consumatorilor, nu mai există nici un element de diferențiere între produsele finale) se întâlnește cu preponderență – ca să nu spunem exclusiv – în domenii care nu sunt supuse condițiilor de piață și care se manifestă printr-o prezență absolută a statului (în calitate de proprietar al companiilor respective, considerate de o importanță strategică din punctul de vedere al intereselor naționale dar și de principal – dacă nu singur - cumpărător). Sectorul nu cunoaște, în mod evident, o piață liberă a controlului corporațional.

Cooperarea internațională în producție reprezintă relațiile (legăturile) specifice în domeniul producției. Esența ei constă în faptul că producătorii independenți din diferite țări, activând în comun, fabrică producție cu destinație specială, constituind elemente ale produsului final.

Subproductia- livrarea sau schimb de component

Cooperarea în cadrul livrărilor pieselor componente se realizează, de regulă, între firmele care se află într-o dependență reciprocă directă din punct de vedere al specializării. Ea se bazează pe specializarea internațională pe piese, agregate, alte părți componente sau pe etape ale procesului tehnologic. Apelând la cooperare, părțile tind să-și accentueze gradul de specializare, obținând concomitent, fără investiții suplimentare considerabile, un profit maxim pe seama economiei de cost și creșterii volumului de producție finită. În acest sens pot fi utilizate diferite metode. Prima din ele

presupune un schimb de componente în conformitate cu condițiile de specializare stabilite în prealabil, iar asamblarea produsului finit se face de către fiecare partener în mod automat. O altă metodă presupune, că unul din parteneri furnizează piese, componente către celălalt, ultimul efectuând asamblarea produsului finit. În cadrul primei metode fiecare partener se specializează pe componente în fabricarea cărora dispune de cele mai înalte performanțe tehnice (bazate adesea pe propriile brevete de invenție), experiență cheltuieli mai reduse. Are loc un schimb de produse semifinite, dar pot avea loc și livrări de produse finite (echipament electric, aparate etc.) utilizate ca componente la asamblarea produsului finit. Un astfel tip de cooperare este mai mult specific pentru relațiile intrafirmă ale companiilor internaționale. Respectiv compania-fiică aflată în străinătate efectuează asamblarea produsului finit pentru comercializarea lui pe piața locală, primind anumite componente de la alte companii-fice, livrându-le în același timp alte componente și detalii, fabricate în conformitate cu programul de specializare intrafirmă și structura legăturilor din cadrul corporației.

Recent, această metodă de cooperare are o largă utilizare și în relații intrafirmă, în deosebi între marile companii din industria aerospațială, automobilului, electronocă, textilă, poligrafică etc.

În cadrul celei de-a doua metode întreprinderile producătoare de anumite componente, interdependente tehnologic și specializate pe piese produc și livrează produse către întreprinderea principală (ordonator), care efectuează asamblarea produsului finit (nave aerospațiale, automobile, echipamente). În firmele internaționale în postură de întreprindere-ordonator cel mai des apare compania-mamă. Aceasta dispune de o rețea de firme subcontractante autonome, care o asigură cu componente. Relațiile dintre ordonator și subcontractanți formează un sistem complex, care necesită o sincronizare a livrărilor ca volum și în timp, corelarea deciziilor tehnice și tehnologice de fabricare.

Această metodă presupune că întreprinderile specializate livrează ordonatorului din altă țară piese, semifabricate în conformitate cu cerințele lui strict determinate, sau pe baza specificațiilor clientului. Ordonatorul prezintă în detalii parametrii tehnico-economi ai produsului și alte date speciale ale produsului convenit.

Deși au fost făcute mai multe încercări de unificare a acordurilor internaționale de cooperare, ele diferă atât din punct de vedere a formei, cât și a conținutului. Faptul acesta se explică prin specificul formelor de cooperare, prin particularitățile contractării în diferite țări, deosebiri în legislație și alți factori. De aceea, nu există acorduri de cooperare identice ca formă și conținut. Cel mai des se utilizează acorduri de specializare și cooperare în producție, de subcontractare, contracte privind livrarea (achiziția) de piese, componente. [8]

1.4. Teorii cu privire la conceptul de subproducție/subcontractare

Teoria costurilor comparative

Pornind de la teoria costurilor comparative formulată de către Adam Smith, numita adesea ori și teoria *avantajului relativ*, potrivit căreia fiecare țară, -la nivelul economiei naționale firma, întreprindere- urmează să se specializeze în confecționarea acelor produse pentru care dispune de costuri absolute mai mici, în comparație cu alte țări.”*Dacă o țară străină ne poate furniza bunuri mai ieftine*, scrie A.Smith, *decît le-am putea produce noi, e mai bine să le cumpărăm de la ea, cu o parte a produsului activității noastre utilizate într-un mod în care putem trage un oarecare folos*”.

În prisma acestei teorii în relațiile economice internaționale de astăzi, foarte bine se observă că o firmă care în contextul globalizării este în același timp și consumator și producător, este în vesnică căutare a celor mai mici costuri de consum. Multiple contracte de cooperare în special cele de subcontractare, încheiate dintre ordonatori cu mai mulți parteneri de producție din țări diferite, au drept scop final de a obține produse de calitate înaltă la costuri de producție minime.

Teoria valorificării imperfecțiunilor pieței

Prin prisma acestei teorii explicarea subproducției depășește cadrul concurenței perfecte și pleacă de la ceea ce numesc economiștii „imperfecțiunile pieței” care conferă întreprinderilor multinaționale unul sau mai multe avantaje competitive față de întreprinderile naționale.

Conform acestei teorii o întreprindere, care are cât de cât cexperiență și expertiză în conducerea și organizarea producției, cu tehnologii de producție învechite, poate fi subcontractată de către o firmă multinațională din cauza forței ieftine de muncă poziție geografică favorabilă și nu în ultimul rind resurse naturale, aceste avantaje fiind folosite pentru obținerea de profituri, iar imperfecțiunea pieței în cunoștințe trebuie valorificată în întregime prin participarea directă în străinătate.

Această teorie precizează două premize a subcontractării:

- Firma ordănătoare trebuie să obțină un profit superior decît în țara sa dacă dorește să acopere riscurile și costurile legate de derularea operațiunii care are loc într-un mediu politic și legal distanțat și diferit.
- De altă parte pentru ca o întreprindere subcontractată să obțină aceste lucrări , trebuie să posede un avantaj asupra firmelor concurente, avantaj ce nu va putea fi obținut de firmele locale.

Din punct de vedere al acestei teorii ,într-o lume cu concurență perfectă pentru bunuri și factori, subcontractarea sau subproducția nu poate exista. Pentru ca subcontractarea să prospere trebuie să existe imperfecțiuni pe piața bunurilor și factorilor inclusiv rezultate ale procesului recent

și intervenție a guvernelor sau întreprinderilor care să afecteze regulile concurenței libere prin segmentarea pieței.

Teoria avantajului de monopol sau oligopol

Avantajele de monopol ale unei firme multinaționale cuprind două categorii: cunoștințe superioare și economia de scară (producția de masă). Deținerea cunoștințelor superioare permite întreprinderii multinaționale să creeze produse diferențiate cu trăsături fizice și psihologice care le disting de produsele concurenței. Astfel întreprinderea obține un control al prețurilor produsului și desfacerii, care-i aduce o „rentă economică” din activele sale de cunoștințe. Întreprinderea multinațională produce bunuri și servicii diferențiate, în baza unor cunoștințe pe care poate să le transfere pe o piață străină fără costuri sau la costuri foarte reduse.

Avantajul de monopol reflectă și faptul că subcontractarea are loc mai ales în ramurile industriale intensive în cunoștințe, atât tehnologice cât și de comercializare, cunoștințe care pot fi dobândite într-un mediu sofisticat, care este concentrat de obicei în țările dezvoltate. De asemenea avantajul de monopol îl pot avea și țările unde se practică forța de muncă ieftină cum ar fi China. Datorită acestui fapt în China un număr mare de întreprinderi lucrează ca subcontractant.

Teoria eclectică

Conform acestei subproducția nu poate fi determinată în baza unei singure teorii. Astfel, subcontractarea reprezintă un fenomen complex care poate fi explicat în baza avantajelor utilizate în 3 teorii: proprietatea, internalizarea, și avantajele localizării;

Această teorie se bazează pe ipoteza că o întreprindere se va angaja în relații de subproducție dacă sunt îndeplinite 3 condiții:

Posedarea avantajelor nete de proprietate, în special active intangibile care sunt exclusive și specifice firmei pe o perioadă îndelungată – avantaje distinctive ale firmei. Internalizarea avantajelor sale prin extinderea activității proprii – avantaje de internalizare. Factori și condiții specifice țării de localizare – avantaje de localizare.

Capitolul II Subcontractele/subproducția pe plan mondial și impactul lor asupra comerțului internațional

2.1. Subcontractarea ca strategie globală. Delocalizarea

De maximă importanță în fundamentarea unei strategii globale, și în special a deciziei de producție, este echilibrul pe care marile corporații îl caută la ora actuală între componentele pe care să le fabrice în uzinele proprii ('in house') și cele a căror producție să o subcontracteze altor firme străine ('outsourcing'). Subcontractarea prezintă numeroase avantaje: pe lângă o mai mare flexibilitate, care îi permite corporației să aleagă un alt producător dacă anumite condiții economice, sociale sau legate de barierele comerciale se schimbă în țara respectivă, ea permite îmbunătățirea structurii costurilor firmei (în cazul în care costurile menținerii și coordonării unei structuri integrate vertical ar fi prea mari; la aceasta se adaugă dificultățile inerente stabilirii prețurilor de transfer într-o firmă cu o structură greoaie), care, în plus, poate beneficia și de lărgirea cererii pentru produsele sale dacă practică offseting-ul.

Dezavantajele acestei strategii de producție apar atunci când sunt necesare investiții din partea subcontractanților în active specializate, care să necesite costuri investiționale mari și care să conducă la o dependență crescută a acestor producători de firma inițială. Pericolul creării unei relații de dependență este valabil însă și pentru firma care subcontractează fabricarea anumitor componente, care tot din cauza necesității investițiilor în active specializate ar putea găsi foarte greu alți producători care să le accepte. În plus, subcontractarea mai are ca dezavantaj faptul că firma se teme ca secretele sale de fabricație și know-how-ul să se piardă; de aceea, marile corporații care recurg la această practică își stabilesc o competență de bază (core competence) într-o operațiune în care dețin un avantaj competitiv deosebit (tehnologii unice de fabricație, o îndemânare deosebită a personalului, echipei manageriale, etc.), obținut în urma multor ani de experiență în fabricarea aceluși component și cumpără celelalte componente de la diverși producători cu care a stabilit în prealabil alianțe strategice. Colaborarea se va baza astfel pe o relație durabilă, în avantajul ambelor părți. Producția în uzinele proprii devine o practică eficientă în general când e nevoie de investiții în active specializate, când integrarea verticală este necesară pentru a proteja anumite secrete tehnologice, sau atunci când compania se dovedește mai eficientă în realizarea unei operațiuni decât potențialii producători externi.

Deciziile de acest tip sunt foarte importante în sectoare cum ar fi cel al automobilelor, în alcătuirea cărora intră peste 10000 de componente. Astfel, firmele constructoare se confruntă frecvent cu alegeri de acest fel: divizia europeană a companiei Ford, de exemplu, produce doar 45% din valoarea unui Ford Fiesta, restul de 55% fiind realizat de producători externi.

Un exemplu elocvent în acest sens îl furnizează compania Boeing care a fost nevoită să recurgă la o schimbare în strategia sa la începutul anilor '90. În ciuda faptului că deține o cotă de

pieță uriașă pe piața fabricării aparatelor de zbor, 60%, competiția acerbă cu rivalul său direct, Airbus, a condus la creșterea puterii de negociere a companiilor aeriene, care, în plus, treceau printr-o perioadă de pierderi, în care se confruntau mai ales cu problema neocupării avioanelor. Dificultățile pe care le traversau majoritatea companiilor aeriene au condus la scăderea comenzilor pentru noi aparate, lipsa resurselor financiare necesare cumpărării unui nou avion prelungind durata utilizării unui aparat de zbor. Astfel, dacă înainte „perioada de viață” a unui Boeing 737 era recunoscută a fi de 15 ani, multe companii aeriene îl utilizau chiar și 25 de ani. Pentru constructorii de aparate de zbor, aceasta s-a tradus într-o situație critică: în 1994, Boeing și Airbus au primit în total 150 de comenzi pentru noi aparate, în scădere de la 700 în 1989. În aceste condiții, Boeing a optat pentru o strategie agresivă în privința prețurilor, care să le permită companiilor aeriene aflate în dificultăți financiare să poată cumpăra din nou mai multe aparate. Capacitatea sa anterioară de a crește prețurile nu mai era de mult fezabilă; rămânea posibilitatea scăderii costurilor și astfel, în 1993 compania a recurs la o revizuire globală a deciziilor sale de producție/cumpărare (make-or-buy). Strategia de subcontractare a avut la bază analizarea posibilității ca operațiunile care vor fi subcontractate altor producători să se fie realizate mai eficient din punct de vedere al costurilor decât ar fi putut să o facă Boeing. În același timp, compania a avut în vedere și riscul strategic asociat acestei alegeri, și a decis că nu va subcontracta nici o activitate care să fie parte a avantajului său competitiv pe termen lung (cum ar fi fabricarea aripilor, pe care Boeing a reținut-o drept competență-nucleu). În plus, Boeing a recurs la acoperirea riscului operațional aferent unei asemenea strategii (adică apariția dependenței de anumiți furnizori) prin livrări de la mai mulți ofertanți, a căror localizare a fost gândită și prin prisma cererii potențiale. Compania a practicat offsetting-ul, în sensul că, dacă a preconizat creșterea cererii într-o anumită țară, a decis să subcontracteze o parte a producției de componente unor firme locale, o tehnică strategică întâlnită dealtfel și în alte sectoare.

Prima decizie de acest fel a fost subcontractarea producției materialului izolant care căptușește interiorul fuselajului unui avion pentru prototipurile 737 și 757, unor producători din Mexic, operație care s-a soldat cu economisirea a 50 de milioane de dolari pe an. Recurgerea la outsourcing a diminuat costurile totale ale companiei cu 600 de milioane de dolari pe an între 1994 și 1997, și atunci când strategia de subcontractare se va înfăptui în întregime, se preconizează că Boeing va produce doar 48% dintr-un aparat civil de zbor.

În sectorul telefoniei mobile s-a înregistrat tendințe similare. La începutul lui 2001, Ericsson a anunțat că va renunța la fabricarea telefoanelor mobile în uzinele proprii, concentrându-și activitățile pe dezvoltarea de tehnologie. Producția a fost transferată în uzinele companiei Flextronics International, al treilea producător mondial de electronice, iar Ericsson a realizat în continuare activitățile de cercetare, design, marketing și de vânzare. Ericsson a vândut companiei

Flextronics toate capacitățile sale de producție a telefoanelor GSM din Statele Unite, Brazilia, Malaiezia, Suedia și Marea Britanie. Flextronics mai produce telefoane mobile și pentru Motorola și Siemens. Decizia a fost luată în urma diminuării profiturilor companiei și a pierderilor înregistrate de divizia de telefoane mobile, pierderi de peste 1 miliard de dolari, timp în care vânzările companiei au scăzut cu peste 17%. În același timp, compania Flextronics a redirecționat aproape toată capacitatea de producție a telefoanelor Ericsson către uzinele sale din China și Malaiezia. [19]

Nu este prima schimbare strategică de acest fel înregistrată în industria telefoanelor mobile: tendința a fost inițiată de Qualcomm, care a decis în decembrie 2000 să vândă capacitățile sale de producție firmei Kyocera, iar la începutul anului 2001, Motorola a renunțat la uzina sa de la Harvard și a disponibilizat în acest fel 2500 de muncitori; se pare că Nokia va fi următorul mare producător care va subcontracta producția de celulare.

Industria producătoare de încălțăminte sportivă a dus această mișcare până la extrem: companii ca Nike sau Reebok s-au desprins total de operațiunile de fabricație care sunt efectuate de firme din țări unde salariile sunt foarte scăzute.[3]

Delocalizarea internațională a producției

Un efect al transnaționalizării vieții economice este „delocalizarea” – *transferul unei producții interne în străinătate*. Acest fenomen are la bază următoarele considerente mai importante:

1. prelungirea ciclului de viață al produsului;
2. minimizarea costurilor de fabricație;
3. ocolirea barierelor vamale;
4. evitarea fiscalității excesive;
5. extinderea concurenței oligopolistice.

Delocalizarea vizează produse standardizate (textile, confecții, electronice, automobile, nave maritime, dar și hardware și software). Ea s-a produs mai întâi pe axa Nord-Nord, pentru ca apoi să includă și țări în dezvoltare. De ani buni, deja, țări în dezvoltare din Asia de Sud și Sud-Est, din America Latină, cunoscute ca producătoare mai ales de produse primare, au devenit producătoare și exportatoare de produse manufacturate – intensiv consumatoare de forță de muncă. Această nouă evoluție a structurilor economice ale țărilor în dezvoltare este pusă în evidență de statisticile comerțului internațional. „Delocalizarea” presupune noi forme de organizare internațională a producției, cum sunt: filiale comune (joint venture) acordurile de licență, subcontractarea (producția de componente, subansamble, nu de produse finite).

De regulă, „delocalizarea” este controlată de firma-mamă, fie printr-o filială externă proprie, fie prin aranjamente cu firme locale – subcontractanți. Aceștia produc conform specificațiilor tehnice ale STN, devenind părți componente ale sistemului productiv al transnaționalelor. Noile tehnologii de comunicare facilitează considerabil legăturile dintre ordonatori (STN) și

subcontractanți. Firma americană Nike – numărul 1 mondial în domeniul echipamentului sportiv – are relații de subcontractare cu 40 de firme din diferite țări asiatice. Ea transmite designul, elaborat la nivel central, prin intermediul unui satelit către un subcontractant din Taiwan, care apoi îl difuzează operativ firmelor executante. Firmele americane de electronică, după ce produc semiconductorii la sediile din SUA, îi transportă pe calea aerului către firmele subcontractante din zona asiatică, unde sunt asamblați în circuite integrate, care apoi sunt trimise, pe aceeași cale, în SUA, pentru testare și distribuire. Se urmărește astfel asigurarea standardelor de calitate. „Delocalizarea” înseamnă deplasarea producției oriunde este profitabil. Când însă, datorită profiturilor realizate, STN trec la modernizarea tehnologiilor (introducerea robotizării, de exemplu), se conturează un fenomen în sens invers, adică *o relocalizare*. În aceste condiții, avantajul oferit de existența unei forțe de muncă mult mai ieftine în diferite părți de pe glob își pierde importanța.[2]

2.2.Tendinte globale ale externalizării științifice

După cum am văzut în capitolul anterior există diferite tipuri de externalizare științifică. Toate acestea fac parte dintr-un proces mai larg, de internaționalizare a cercetării-dezvoltării, proces care în mare parte este stimulat de companiile multinaționale.

Dacă mai înainte companiile multinaționale își efectuau cercetările în țările lor de origine, în prezent ele caută aceste servicii peste hotare, deseori stabilindu-și capacități de cercetare-dezvoltare în terțe țări, care sunt în creștere în unele țări în curs de dezvoltare, în țările Europei de SE și CSI. Astfel, din anul 1993, când Motorola a creat primul laborator de cercetare-dezvoltare străin din China, numărul de unități de cercetare-dezvoltare în această țară a atins cifra de 700. Activitățile de cercetare-dezvoltare ale firmei General Electric, cea mai mare companie multinațională în lume, implică în India 2400 persoane în diverse domenii, ca motoare pentru avioane, consumabile durabile și echipament medical. Așa companii farmaceutice ca Astra-Zeneca, Eli Lilly, GlaxoSmithkline, Novarts, Pfizer și Sanofi-Aventis efectuează cercetări clinice în India. Pornind practic de la zero la mijlocul anilor 90 ai secolului trecut, contribuția Asiei de SE și E la designul semiconductoarelor pe glob a atins aproape 20% în anul 2002. STMicroelectronics are unele semiconductoare proiectate în Maroc. Exemplele ar putea continua.

Companiile multinaționale sunt principalii promotori ai procesului de internaționalizare a cercetării-dezvoltării. Din circa 677 miliarde dolari cheltuiți pe plan mondial în anul 2002 pentru cercetare-dezvoltare aproape jumătate revin acestora. Companiile multinaționale cheltuie în scopuri științifice mai mult decât unele țări importante. Astfel, companiile Ford Motor (cheltuieli în domeniul cercetării-dezvoltării de circa 7,2 miliarde dolari), DaimlerChrysler (5,9), Siemens (5,7), General Motors (5,4), Pfizer (4,8), Toyota Motor (4,6), IBM (4,4), GlaxoSmithKline (4,4), Matsushita Electric (4,3), Volkswagen (4,3) fac mai mari investiții în știință decât Rusia. Cele mai

mari investiții în cercetare-dezvoltare pe plan global sunt concentrate în câteva ramuri ale industriei: tehnologii informaționale (IT), industria automobilelor, farmaceutică și biotehnologii.

Activitățile de cercetare-dezvoltare devin din ce în ce mai internaționalizate în cadrul companiilor. Astfel, companiile transnaționale germane și-au stabilit peste hotare în anii 90 ai secolului trecut mai multe unități de cercetare-dezvoltare decât în precedenții 50 de ani. Între 1993 și 2002 cheltuielile pentru cercetare-dezvoltare la filialele străine ale companiilor transnaționale au crescut de peste 2 ori, ajungând la 67 miliarde dolari în 2002 (16% din cheltuielile pentru cercetare-dezvoltare a sectorului de afaceri).

O tendință nouă și notabilă în internaționalizarea științei este creșterea volumului activităților de cercetare-dezvoltare susținute de către companiile multinaționale în țările în curs de dezvoltare. Tipul de activitate de cercetare-dezvoltare, efectuată la comanda companiilor multinaționale, variază considerabil după regiuni și state. Astfel, în anul 2002, $\frac{3}{4}$ dintre activitățile de cercetare-dezvoltare din țările în curs de dezvoltare din Asia, efectuate pentru companiile americane, aveau tangență cu produsele electronice și de computer, iar în India peste $\frac{3}{4}$ din cheltuielile companiilor americane pentru cercetare-dezvoltare se refereau la servicii, în special la dezvoltarea de programe de computer. În Brazilia și Mexic produsele chimice și echipamentul pentru transport însumează peste jumătate din toate cheltuielile de cercetare-dezvoltare ale SUA în aceste țări.

Deseori companiile multinaționale își creează unități de cercetare în alte țări, dar în același timp încheie și contracte de cercetare cu firme și institute locale. De exemplu, Toyota deține un centru tehnic Asia-Pacific în Tailanda, Motorola are o rețea de centre de cercetare-dezvoltare în China, iar Microsoft – un centru de cercetare-dezvoltare în Bangalore (India), dar toate contractează suplimentar unități de cercetare-dezvoltare din diferite țări, pentru anumite servicii.

Dacă e să ne referim la externalizarea completă, putem menționa că cea mai mare dezvoltare a cunoscut-o contractarea serviciilor științifice în domeniul tehnologiilor informaționale. Încurajate de aceste realizări multe companii au căutat oportunități de a extinde procesul de externalizare științifică și în alte domenii. Astfel, unele companii tehnologice au semnat contracte importante de cercetare. În afară de IT externalizarea științifică are o influență vizibilă în inginerie, farmaceutică și biotehnologii. În prezent, piața serviciilor de externalizare științifică completă este încă mică, dar se presupune o lărgire însemnată a ei în viitor.

În industria *tehnologiilor informaționale* externalizarea este un fenomen strategic, cu lideri ai ramurii așa ca Intel, Microsoft, Motorola, Texas Instruments care investesc în centre din China și Accenture, AMD, Cisco Systems, Google, IBM, Microsoft ce beneficiază de servicii de externalizare de la centre din India. Numai Microsoft plănuia să investească suplimentar în cercetare-dezvoltare în anii 2004-2006 circa 400 milioane dolari în India și circa 750 milioane în China. Firma de consultanță Frost&Sullivan estimează că piața de externalizare științifică a IT în

India va crește de la nivelul de 1.3 miliarde dolari anual (2004) până la 9 miliarde dolari în anul 2010. Conform companiei de cercetare a proceselor de interacțiune a afacerilor și tehnologiilor AMR Research acest fapt va însemna dislocarea a 800 mii de locuri de muncă în IT din SUA în India.[21]

Un alt domeniu cu investiții majore în cercetare-dezvoltare, *științele vieții*, începe să fie implicat în procesul de externalizare științifică din ce în ce mai mult. Analiztii economici au estimat că firmele din farmaceutică și biotehnologii au cheltuit circa 57 miliarde dolari pentru cercetare-dezvoltare în anul 2005, din care circa 14 miliarde au fost folosiți pentru externalizarea serviciilor oferite de industria Organizațiilor de cercetare prin contract (CRO industry). După datele firmei de servicii financiare în medicină UBS Warburg, din cele 30 miliarde de dolari pe care industria farmaceutică din SUA i-a investit în cercetare-dezvoltare în anul 2001, circa 20-25% au fost cheltuite pentru externalizări. Companiile farmaceutice mari din SUA și Europa se află sub presiunea de a reduce costurile cercetării-dezvoltării, care au atins un nivel greu de imaginat. Centrul Tufts pentru Studii de Dezvoltare a Medicamentelor a estimat că costul lansării reușite a unui nou medicament pe piață a fost de 897 milioane dolari în anul 2003. Astfel că se simte necesitatea de a micșora costurile, iar multe companii îmbrățișează conceptul de externalizare. Drept exemplu pot servi așa giganți farmaceutici ca GlaxoSmithKline și Eli Lilly care încearcă, prin colaborarea cu companii de biocercetare din Asia, să reducă costurile pentru cercetare-dezvoltare în procesul lansării noilor medicamente. Și firma Procter & Gamble a declarat că dorește ca până în anul 2010 jumătate din serviciile științifice pentru noile sale produse să vină din exterior, comparativ cu 20% în prezent.

Analiztii estimează că în 2008 circa 30% din cercetările clinice vor fi efectuate în afara SUA și Europei de Est. China, Europa de Est și America Latină sunt piețe cu potențial în creștere de obținere a granturilor pentru cercetări clinice. Se așteaptă ca volumul serviciilor oferite de către organizațiile de cercetare prin contract să sporească, iar valoarea totală a contractelor să atingă cifra de 20 milioane dolari în anul 2010.

Competitivitatea celor mai importante companii CRO se bazează pe expertiza medicală și științifică în domenii terapeutice specifice, abilitatea de a conduce testări la o scară mare în locații strategice, furnizarea capacităților de management a bazelor de date, furnizarea serviciilor statistice și regulatorii, abilitatea demonstrată de recrutare pentru studii a cercetătorilor principali și a pacienților și abilitatea de a integra tehnologiile informaționale cu sistemele de îmbunătățire a eficienței contractului de cercetare. În prezent este clar că marile companii multinaționale de cercetare în bază de contract sunt forța principală în dezvoltarea medicamentelor prin externalizare. Piața CRO este dominată de către 4 companii, care dețin peste 50% din piața totală a externalizării în domeniu. Cea mai mare este Quintiles, careia îi revine circa 28% din piață, urmată de Covance

(17%), Parexel (7%) și PPDI (6%) (Jayashree, 2005). Alte companii CRO includ ClinTrials Research, Kendle International, Applied Analytical Industries și Phoenix International Life Sciences. Se atestă și procesul de cumpărare a firmelor mici de către aceste companii.

Un număr tot mai mare de companii de instrumente medicale de asemenea își externalizează cercetarea-dezvoltarea. Se estimează că în prezent se externalizează peste 15% din cercetările acestor companii, iar acest indice este în creștere, datorită în parte și necesităților sporite în urma fenomenului de îmbătrânire a populației.

În domeniul *ingineriei*, o dezvoltare rapidă a are externalizarea proiectării, de la clădiri până la lucruri mici, cum ar fi ceasurile sau jucăriile. Companii ca Dell, Motorola, Philips cumpără proiectarea completă a unor dispozitive digitale de la furnizori asiatici, asamblându-le la produsele proprii și realizându-le sub nume propriu. Poate una dintre cele mai ambițioase noi companii de externalizare în domeniu este Flextronics, cu filiale atât în Asia (India, China), cât și în Europa de Est (Ucraina), care deja a dezvoltat echipament de rețea, imprimante, claviaturi și alte detalii de computer pentru așa firme ca Nortel Networks, Xerox, HP, Motorola și Casio Computer.

În *industria automobilelor* de asemenea au loc procese de redistribuire a activităților de cercetare-dezvoltare, fiind caracteristice atât contracte de cercetare cu alte firme, cât și stabilirea unor centre proprii de cercetare-dezvoltare în alte țări. Ca exemple pot servi producătorul de sisteme și sticlă pentru automobile Visteon, care investește în centre de cercetare-dezvoltare din China, și General Motors, care a ales India pentru anumite servicii științifice. Iar liderul sistemelor tehnologice industriale General Electric, avea angajați în anul 2003 6 mii de cercetători și ingineri în 10 țări străine.

Studiul global al firmei de cercetare și analiză economică Economist Intelligence Unit - EIU din anul 2004 a relevat că firmele redistribuie structura produselor inovatoare în lume. Circa 70% dintre companiile analizate angajează peste hotare persoane în cercetare-dezvoltare, iar 52% dintre acestea au declarat că sporirea cheltuielilor în cercetare-dezvoltare peste hotare este o prioritate. Dintre centrele de peste hotare în care ar dori să investească 39% au indicat China, 29% - SUA și 28% India. După cheltuielile actuale India este cel mai mare recipient în domeniul externalizării cercetării-dezvoltării.

De obicei companiile multinaționale au contracte pentru cercetări științifice cu mai mulți furnizori. Astfel, compania Hewlett-Packard contractează servicii științifice și de proiectare de la firme taiwaneze: pentru computere (Quanta și Hon Hai Precision), imprimante (Lite-On), servere și MP3 playere (Inventec), camere digitale (Altek). Oficialii firmei apreciază că acum ei cheltuie cu 60% mai puțin timp pentru a aduce un nou concept pe piață.

Totuși o parte dintre companii sunt circumspecte în a continua contractarea serviciilor științifice de la companii de externalizare. Astfel, compania Motorola, conform oficialilor săi, nu

dorește să extindă nivelul actual de procurare a serviciilor și va continua să execute lucrul de proiectare critic la unitățile sale. Însă ei doresc să-și întărească propriile laboratoare din India, China și Europa de Est.

Deși există diferite păreri privind formele pe care le va lua internaționalizarea cercetării-dezvoltării (externalizare completă, filiale ale companiilor multinaționale, alianțe, colaborări etc.), majoritatea experților estimează că acest proces va continua, iar argumentele ar fi următoarele:

- presiunea competitivității asupra companiilor va rămâne puternică, ceea ce va forța firmele să fie mai inovative;
- nevoia pentru o flexibilitate mai mare în domeniul cercetării-dezvoltării ca răspuns la schimbările tehnologice rapide solicită un număr însemnat de cercetători cu o variată specializare și aceasta necesită localizarea activităților de cercetare-dezvoltare acolo unde așa lot de cercetători este disponibil;
- îmbătrânirea populației în multe țări dezvoltate conduce la o asigurare insuficientă cu personal specializat, ceea ce face companiile multinaționale să caute talente în alte părți;
- prin procesele cumulative de studiere, în care sunt implicate instituțiile și întreprinderile locale, țările care participă în procesul de internaționalizare a cercetării-dezvoltării își vor întări treptat propria capacitate de a efectua mai multe cercetări. E adevărat că în prezent puține țări în curs de dezvoltare, în frunte cu China și cu India, precum și unele economii din Europa Centrală și de Est întrunesc cerințele necesare pentru o participare masivă în acest proces.

Din analiza proceselor de externalizare în lume, dar și din evaluările efectuate la nivel de firmă de către diferiți cercetători se poate constata că:

- Piața serviciilor de externalizare științifică completă este încă destul de mică (externalizarea științifică la scară mare este în fazele sale inițiale; externalizarea ad-hoc există de mulți ani, dar achiziționarea unei mari cantități de servicii științifice de la furnizori externi este nouă);
- Încă relativ puține companii la moment își externalizează cantități mari de servicii de cercetare la furnizori externi. Un număr însemnat de companii mari și-au deschis propriile unități de cercetare peste hotare și multe companii angajează ocazional furnizori de servicii științifice;
- Volumul serviciilor de externalizare științifică este în continuă creștere; mulți experți din companii consideră că externalizarea științifică va crește în următorii ani pentru companiile din vest, iar ele se vor concentra asupra analizelor, consultării etc.;
- Externalizarea științifică este cel mai bine dezvoltată în sectorul tehnologiilor informaționale, urmat de cel al industriei farmaceutice, ingineriei și biotehnologiilor;
- Cele mai importante țări beneficiare ale externalizării științifice sunt India, urmată de China, alte țări asiatice, iar în ultima perioadă se evidențiază și țările din Europa Centrală și de Est;

- Majoritatea contractelor de cercetare între companii multinaționale și firme, instituții de externalizare se datorează unor contacte personale, fără existența unui proces riguros de selecție;
- Procesele de externalizare științifică sunt strâns legate cu alte tendințe ale internaționalizării cercetării-dezvoltării cu care sunt interdependente, iar îndeplinirea condițiilor necesare externalizării științifice permite atragerea investițiilor străine în știință și prin alte forme;
- Există mulți experți și manageri în domeniul cercetării care sunt sceptici sau chiar îngrijorați privind externalizarea științifică. Totuși se pare că majoritatea acestor opinii sunt cauzate de frica “deplasării” locurilor de muncă ori alte impacte negative asupra perspectivelor profesionale în țările dezvoltate;

Comaniile care au contractat cantități mari de servicii științifice au o părere mult mai bună despre beneficii,[9] influența acestora asupra potențialului lor de creștere și impactul pe termen lung.

2.3. Subcontractarea/subproducția internațională; studii de caz

Japonia.

Modelul economic japonez este diferit de cel american. Dacă Statele Unite au sărit peste etapa feudală de dezvoltare, nu același lucru se poate spune despre Japonia. Astăzi, economia ca și întreaga viață socială sunt puternic impregnate de vechile tradiții. S-a ajuns la un fel de simbioză care s-a dovedit, totuși, profitabilă pentru aproape toată lumea. Săracă în resurse naturale, Japonia a mizat pe resursele umane, pe disciplina seculară a populației, pe un orgoliu național deosebit care a generat un asemenea spirit de sacrificiu.

Modelul japonez se caracterizează prin rolul jucat de stat. După război, în condițiile distrugerii celei mai mari părți a capacităților industriale, au fost puse bazele unei strânse cooperări între stat și întreprinderi, în scopul edificării unei strategii de refacere și relansare. Ministerul Industriei și Comerțului Internațional (MITI) s-a dotat cu instrumente legislative foarte puternice pentru a controla orientarea capitalului spre sectoarele prioritare și pentru a filtra oferta și cererea de tehnologii străine. El a contribuit din plin la realizarea unei noi industrii. A avut însă prudența de a restrânge partea întreprinderilor publice și de a încuraja inițiativa particulară.

Treptat, Japonia a ajuns să posede o extraordinară forță fondată pe sistemul său de organizare a firmelor în cadrul unor rețele – faimoasele Keiretsu, ale căror firme sunt legate prin participații financiare încrucișate sau prin relații privilegiate clienți-furnizori. Această structură asigură o stabilitate în relațiile dintre firme, un climat de cooperare.

Numeroase firme japoneze au adoptat un model „toyotist”, opus modelului „fordist” (american). Firmele „toyotiste” sunt transnaționale industriale înconjurată de un foarte mare număr de mici firme subcontractante, în timp ce firmele „fordiste” sunt transnaționale integrate pe

verticală. Pe liniile de producție japoneze, salariații (având un statut stabil) cumulează un maximum de operațiuni, rămânând polivalenți; de partea americană, o ierarhie strictă veghează ca sarcini foarte fragmentate și repetitive să fie efectuate, în condițiile unei ambianțe de nesiguranță a locului de muncă. O altă diferență majoră: la modelul „toyotist”, cererea este aceea care ghidează producția și impune logica diferențierii produsului, în serii scurte, pentru a ține cât mai mult seama de gustul consumatorilor; în cazul modelului „fordist”, oferta este aceea care își impune logica, prin standardizare, pentru a facilita fabricarea și a reduce costul. Aceste două modele de gestiune sunt, așadar, opuse radical.

Pe măsură însă ce în economia japoneză dereglementarea financiară a progresat, puterea MITI s-a redus în favoarea sectorului privat. Reculul statului a însemnat o alocare a capitalului care a privilegiat sectoarele imediat rentabile, în detrimentul celor cu rezultate vizibile pe termen lung. Capacitatea întreprinderilor de a prevedea și a se pregăti pentru evoluțiile pe termen mediu și lung (simbolizată de viziunea MITI) și care constituia un avantaj comparativ esențial s-a diminuat. Legăturile privilegiate cu subcontractanții autohtoni au cedat pasul în favoarea furnizorilor străini, mai competitivi. Cu toate acestea, experții consideră că modelul nipon nu și-a epuizat posibilitățile care vor permite Japoniei abordarea secolului al XXI-lea cu șanse reale. Modelul japonez se va adapta noilor date ale mediului intern, cât și ale celui extern. El nu va dispărea și nici nu se va alinia total modelelor occidentale.

Concluzionind prin intermediul „marilor programe”, guvernul orientează activitățile întreprinderilor în ceea ce privește resursele, procedeele și liniile de fabricație; și cum „marile programe” antrenează în general un număr mare de întreprinderi legate între ele prin filiere de producție sau prin mecanisme de subcontractare, această orientare poate influența atât ritmul activității economice generale, cât și structura industrială. Unii văd în acest lucru un important mijloc de intervenție economică care ar putea deveni mai eficace decât politica conjuncturală, bazată pe instrumente monetare și fiscale. [3]

Aerostar

În procesul aderării României la UE, în economia țării a fost efectuate multe schimbări și modificări în economia și infrastructura acesteia. Un număr mare de companii și firme mixte începeau să caute ieșirea pe piața Uniunii Europene care oferea noi posibilități și legături de parteneriat.

Una din astfel de companii este S.C. AEROSTAR S.A. Bacău, care pe parcursul anilor 1996-2007 a încheiat contracte multianuale de subcontractare cu companii de talie mondială:

Conversia unor avioane de pasageri în avioane de transport marfa. Grupul BAE Systems, care activează în domeniul apărării și în cel aerospațial, a desemnat compania AEROSTAR drept contractor principal al acestui program, care a fost lansat la sfârșitul lunii ianuarie 2007.

1. Prima etapă a programului prevede conversia a două avioane BAE 146-200. Lucrările la prima aeronavă vor fi finalizate la mijlocul anului 2008.

Valoarea contractului cadru de mentenanță și conversie, este de maxim 12.800.000 USD și a fost semnat pentru o perioadă de 3 ani.

2. A doua afacere demarată de AEROSTAR în anul 2007 s-a materializat prin semnarea unui contract cadru, pe o perioadă de 5 ani, pentru fabricarea de chesoane pentru avioanele AIRBUS A320 și A321, în valoare de 24.000.000 USD. Valoarea contractului pentru anul 2007 era de 313.220 USD.

3. Obiectul contractului multianual încheiat de AEROSTAR cu firma Messier Dowty este subcontractarea fabricării unor trenuri de aterizare pentru avioane din clasa „aviatie generală”. Livrarile anuale se ridică la valoarea de 1.140.000 euro. Valoarea minimă a contractului este de 2.000.000 euro iar valoarea maximă este de 8.000.000 euro.

4. A patra afacere demarată de compania AEROSTAR în anul 2007, prin semnarea unui contract multianual în valoare de 13.200.000 euro, se referă la subcontractarea fabricării de aerostururi, pentru un client nou. Contractul a fost semnat pentru o perioadă de 10 ani. În primele 6 luni ale anului 2007 s-a continuat aplicarea strategiei de dezvoltare stabilite pentru perioada 2006-2010.

În ceea ce privește piața militară, societatea a acționat pentru valorificarea pieței disponibile aferente platformelor aflate în expertiză și pentru creșterea capacității de a oferi soluții integrate pentru cerințele și nevoile care au fost identificate pe piața locală și de export.[12]

S-au concentrat eforturile pe cele două direcții principale de acțiune în domeniul aviației civile: întreținerea de avioane civile și fabricarea de aerostururi, componente, subansamble și ansamble de aviație.

Datorită acestor contracte S.C. AEROSTAR S.A. BACĂU în anul 2007 și-a mărit cifra de afaceri de la 49.883.726 lei din anul 2006 la 52.175.348 lei.

Din cifra de afaceri realizată, societatea a vândut pe piața internă 25.278.352 lei iar la export 26.896.996 lei, reprezentând 51,55 % din total vânzări.[10]

Consecințele firmelor subcontractate asupra lucrătorilor

O metodă populară de păcălire a auditorilor este de a menține o „fabrică model”, în care inspectorii sunt bineveniți, în vreme ce grosul producției este subcontractat altor fabrici. În timp, furnizorii dezvăluie adesea auditorilor identitatea subcontractorilor, dar la fel de adevărat este că în

multe cazuri nu o fac. Într-un grup de patru fabrici obișnuite din China deținute de același proprietar, una este certificată SA8000 -standart de condiții de muncă eliberat de către Social Accountability International după care fabricile furnizoare pot plăti firmelor de audit în conformitate cu acest standard-și oferă lucrătorilor cu adevărat condiții de muncă relative bune din toate punctele de vedere – motiv cert pentru care sunt obținute contractele de la câțiva cumpărători internaționali care suportă presiunea internațională, între care companiile Disney și Walmart. Lucrătorii din celelalte trei fabrici din grup sunt convingși că activitatea acestei fabrici model este subcontractată fabricilor lor, unde condițiile de muncă sunt considerabil inferioare. Dacă au loc sau nu subcontractări ilegale, standardele diferite impuse de cumpărători diferiți arată cu claritate că unele subcontractări sunt mai responsabile în ce privește respectarea standardelor decât altele. În timp ce cumpărători precum Marks și Spencer & Disney fac achiziții din unități cu acreditare SA8000, și condiții de muncă model, cumpărători mai puțin riguroși, între care Etam & WE, coboară în obscuritate, apelând la unități cu condiții care permit exploatarea lucrătorilor.

„În perioadele extrem de încărcate, lucrătorii sunt solicitați să lucreze până la două dimineața și chiar peste noapte, fără a primi în compensație o zi liberă. În sezonul de vârf, pe durata a câteva luni consecutive nu s-a acordat nici o zi liberă. Numai când comenzile sunt mai puține lucrătorii pot avea una sau două zile libere pe lună. Lucrătorii din aceste două fabrici au reclamații foarte grave legate de nesfârșitele ore lucrate, extenuare și stres.“

Un consultant al unei firme din India, specializat în primirea auditorilor, a aflat că discreția privind identitatea subcontractorilor este foarte obișnuită. În alte ocazii, subcontractorii au nevoie doar să completeze niște formulare de auto-evaluare – o asemenea practică deschizând, în mod evident, larg poarta abuzurilor angajatorilor lipsiți de scrupule, care pot crea o falsă impresie prin intermediul formularelor de auto-evaluare. Trebuie spus că auditorilor acreditați SA8000 li se cere să auditeze toți subcontractorii, ca procedură standard, și că atunci când furnizorii sunt prinși că acoperă subcontractorii, aceasta îi poate costa certificarea sau chiar pierderea comenzilor de la cumpărător.[20]

Airbus in cautarea subcontractanților noi

Istoricul Airbus A380

1991- Airbus cere partenerilor sai sa propuna diverse proiecte pentru un avion de mari dimensiuni

Januarie 1993 – Boeing face public un proiect asemanator cu cel al Airbus

Iunie 1993 – Boeing se decide sa construiasca avionul, iar Airbus initiaza propriul sau proiect – A3XX

1996- Airbus Craft Division incepe sa proiecteze motoare pentru viitorul avion

2000 – Este initiata campania de marketing a A3XX (viitorul A380)

2002- Incepe producția componentelor în 15 fabrici.

Februarie 2004 – Rolls-Royce livrează în Toulouse primele motoare; prima aripă este produsă în Tara Galilor

Mai 2004 – Asamblarea finală a gigantului A380

Aprilie 2005 – Primul zbor al A380

2006 – A fost livrat primul avion companiilor aeriene Singapore Airlines, Qantas și Emirates

Crearea EADS presupunea a fi cel mai favorabil, cel mai îndrăzneț și cel mai faimos proiect al secolului și presupunea venituri colosale. Însă la finele anului 2006, majoritatea adeptilor acestui proiect erau șocați de obstacolele economice și de alt gen în activitatea proiectului. În prima jumătate al anului 2007, directorul diviziei britanice a companiei Iain Gray, a declarat pentru Reuters, că Airbus intenționează să majoreze la 50 ponderea activităților externalizate de la 20-25 odată cu începerea producției modelului A350 în baza acordurilor de subcontractare cu firmele nipone. Creșterea ponderii outsourcingului va oferi Airbus acces la tehnologii dezvoltate de alte firme, va permite reducerea costurilor și limitarea riscurilor valutare cu care s-au confruntat până acum, a afirmat Gray. Pe lângă noile tehnologii din domeniul fibrelor de carbon, există oportunități sporite de implicare a industriei japoneze în producția aeronavelor Airbus. Însă eșecurile EADS se țineau în lanț. La 11 iunie 2007 directorul de strategie al grupului aerospațial european EADS Jean-Paul Gut și-a anunțat demisia. Acesta a renunțat la funcție în urma neînțelegerilor cu cei doi manageri generali ai companiei - unul francez și altul german - referitoare la structura acesteia. O altă problemă, a apărut pe fondul întârzierilor legate de lansarea pe piață a modelului gigant A380, din această cauză Sindicatul Airbus a anunțat că aproape 7.000 de angajați ai companiei și-ar putea pierde locul de muncă. Franța era să fie cea mai afectată țară din cele patru în care activează Airbus, întrucât mai mulți de jumătate dintre angajați care erau disponibilizați locuiau în Hexagon. Această problemă Airbus a ținut capul de afiș al dezbaterilor politice în campania prezidențială, iar noul președinte francez, Nicolas Sarkozy, a opinat că statul francez ar putea să intervină printr-o infuzie de capital, așa cum s-a întâmplat în cazul grupului de inginerie Alstom, aflat în pragul falimentului în 2004.

În același an Boeing a intrat puternic pe piața rusească: la contractul semnat cu Aeroflot se adăuga un protocol privind extinderea cooperării cu producătorul rus de aeronave Suhoi. Producătorul american acordă deja consultanța firmei Suhoi la activitățile de proiectare, marketing și producție a avionului Suhoi Superjet, iar extinderea colaborării presupunea înființarea unor centre de pregătire a personalului de zbor. Pentru Airbus, pierderea unui asemenea contract însemna punerea în aplicare a planului de restructurare. Cumpărători pentru uzinele care ar urma să fie închise există deja, așa cum este producătorul american de fuzelaje Spirit AeroSystems.

Însă cel mai mare obstacol cu care s-a confruntat EADS era deprecierea dolarului. Dacă situația actuală va continua, "vom fi nevoiți să renunțăm la o serie de proiecte de dezvoltare" și "Airbus caută să-și delocalizeze o parte din producție, mutând-o în zona dolarului, și să găsim subcontractanți în această zonă", a declarat Louis Gallois, șeful EADS. Anunțul este ultimul dintr-o serie de avertismente ale executivilor companiei producătoare de aeronave care se arată îngrijorați de deprecierea, aparent inexplicabilă, a monedei europene, care a atins pragul de 1,50 dolari, este „foarte clar o amenințare pentru existența noastră, nu imediat, ci pe termen lung” scrie Bloomberg. Declarație preluată de Yahoo Economie (24 noiembrie), arătând că în aceste condiții, firma nu mai poate face proiecte de viitor.

EADS a anunțat că deprecierea monedei americane necesită reducerea cheltuielilor companiei franceze cu un miliard de euro peste cele 2,1 mld. euro planificate anterior.

Producția Airbus este concentrată pe piața europeană, costurile fiind exprimate în euro, în timp ce vânzările sunt calculate în dolari, la fel ca în cazul celorlalte companii din industria aeronautică. Declinul monedei americane în raport cu euro a complicat desfășurarea planului de restructurare, deoarece costurile respectivelor unități "nu mai sunt aceleași de acum câteva luni", a mai declarat Gallois. EADS a anunțat în luna septembrie intenția de a vinde fabricile Airbus din Laupheim și Augsburg din Germania, ca parte a planului de restructurare Power8.

Unii critici au interpretat acest proiect ca un afront adus la adresa Americii și o primă Constituție a unei țări de discutate și tergiversate Uniunii Europene. Ca să înțelegeți o parte din riscurile la care se supun cele patru țări implicate în proiect, ar trebui să aflați că sumele investite se ridică la ordinul miliardelor de dolari. Astfel, compania Airbus a investit aproape 16 miliarde USD, cu două mai mult față de bugetul estimat, la care se adaugă încă 4,3 miliarde USD din finanțări europene. Airbus ar trebui să primească cereri pentru încă 100 de avioane, în afara celor 149 deja comandate, pentru a acoperi doar costurile de producție. "Vom vinde mai mult de 250 de avioane. Vom vinde 700-750. Este un avion care va zbura timp de 30-40 de ani fără să poată fi depășit tehnologic", susținea în 2005 Noël Forgeard, CEO al Airbus. "S-a construit un alt Concorde? A construit Airbus un avion mai degrabă pentru imaginea sa, decât pentru pasageri?", se întreba purtătorul de cuvânt al Boeing pentru Europa, Charles Miller.

Airbus 380 reprezintă cu adevărat o inovație a tehnicii; cu toate că deține cu doar 35% mai mult spațiu pentru pasageri, avionul a fost conceput ca un "Ritz al aerului" cu 49% mai mult loc pentru facilitățile de lux, oferind pasagerilor: săli de conferințe, baruri și restaurante, cafenele, săli de gimnastică, magazine și biblioteci, în afara cabinelor – veritabile camere de hotel de cinci stele.

O altă problemă spinoasă o ridică țările competitorului (Boeing), cât și conducerea Statelor Unite care a depus de aproape doi ani o plângere la World Trade Organization (WTO) acuzând finanțarea din bugetele statelor membre ale Uniunii Europene pentru acest proiect. Riposta a fost că se poate

de prompta, amintind cu aceasta ocazie Statelor Unite ca și proiectul pentru alt avion de mare capacitate –747 Dreamliner – a fost finanțat substanțial din bugetul statului. Din acel moment, cele două continente au inițiat negocierile, fără însă a ajunge la un acord până în prezent.[19]]

Airbus este parte a consorțiului European Aeronautic Defense and Space Company (EADS) care, datorită vânzării înregistrate, a reușit să surclaseze Boeing pentru prima dată în 2004, compania dorind să-și asigure monopolul construind "un gigant al aerului", strategie inițiată de Boeing în anii '70, odată cu lansarea avionului 747. Airbus estimează o cerere de 1.250 de avioane, cu o capacitate de cel puțin 400 de locuri, pentru următorii 20 de ani, în timp ce Boeing mizează pe o cerere de 300-400 de avioane de dimensiune medie.

O a treia problemă care ar putea să apară în viitor a fost evidențiată de directorul Centrului European de Studii Politice din Bruxelles, Daniel Gros: "Succesul va fi acela de a depăși toate aceste probleme (înregistrarea unui quantum de vânzări care să depășească investițiile și încetarea animozităților cu Statele Unite – n.e). Dar realul pericol este reprezentat însă de politicienii care vor vedea în acest avion un campion european și vor încerca să construiască replica în țările lor."

Dar, pentru a găzdui avionul, aeroporturile (40 deja semnate a contractului încheiat cu Airbus) vor suferi modificări radicale ale infrastructurii, costurile ridicându-se la alte 2,3 miliarde de dolari. [19]]

În încheiere putem afirma că EADS în frunte cu proiectul Airbus , în prezent reprezintă un "schelet format din mii de oase și organisme " care sunt fabricate prin toată lumea , iar la rândul lor acestea sunt unite prin contracte multianuale de subproducție. În caz dacă unul sau mai multe din aceste subcontracte vor fi anulate din cauza fluctuațiilor valutare și nu vor fi restabilite cu alți subcontractanți, acest schelet are toate șansele să se prăbușească și dacă dolarul va menține în viitor aceeași poziție față de euro, EADS, va avea de ales doar schimbarea producției în afara zonei euro cum poate fi SUA, Japonia ba chiar China, iar pe baza acestor schimbări, EADS va fi nevoită să-și caute noi subcontractanți, însă aceste schimbări nu sunt bine privite de către topmanagerii consorțiului EADS. Dănașii bine înțeleg că aceste schimbări vor avea consecințe grave cum ar fi cheltuieli adăugătoare, riscul de a pierde noi contracte etc

Capitolul III Rolul subcontractării/subproducției in Republica Moldova

3.1 Influența subcontractării/subproducției asupra comerțului exterior al Republicii Moldova

Procesul de cooperare în Republica Moldova din an în an capătă o însemnătate tot mai amplă pentru viața economia națională a RM. Tot mai multe întreprinderi autohtone din diferite sfere economice conlucrează cu agenți economici din străinătate în diferite domenii, dar majoritatea din ei cooperează pe baza de contracte de subcontractare: subproducție, producția în lohn, externalizare științifică etc.

Destrămarea Uniunii Sovietice a determinat modificări în orientarea geografică a comerțului exterior al Republicii Moldova. Devenind stat independent, Republica Moldova a obținut posibilitatea să-și stabilească de sine stătător relațiile comercial-economice cu toate țările lumii, inclusiv și cu republicile fostei Uniuni Sovietice. În relațiile sale cu alte țări ale umii, pune la bază principiul respectării independenței și suveranității naționale, egalității în drepturi, avantajul reciproc, neamestecul în afacerile interne, nerecurgerea la forță și la amenințarea cu forța.

Principalii parteneri ai Republicii Moldova din cadrul Uniunii Europene sunt: Germania, Italia, Franța, Austria volumul comerțului cu aceste țări fiind cel mai mare.

Volumul comerțului cu Germania începând cu anul 2000 a fost în creștere. Din Germania se importă utilaj pentru încălzirea centrală, utilaj tehnologic pentru prelucrarea cărnii și îmbutelierea vinului, combine pentru recoltat și treierat, tractoare, autovehicule pentru transportarea mărfurilor și se exportă suc de mere concentrat; o pondere importantă dețin textilele și încălțăminte care sunt prelucrate în lohn.

Volumul comerțului cu Italia a înregistrat, de asemenea, creșteri, de la 7,9 mil.\$ în 1992 la 313,2 mil. \$ în 2006. Volumul exportului a cunoscut o creștere continuă dar lentă de la 1,6 mil. \$ în anul 1992 până la 116,8 mil. \$ în 2006. Volumul importului, a înregistrat o creștere mai mare, de la 6,3 mil. \$ în 1992 până la 196 mil. \$ în 2006. Din Italia se importă: vitrine frigorifice și părți de vitrine și de utilaj pentru filtrarea băuturilor. Principalele produse exportate sunt: articole de îmbrăcăminte și încălțăminte fabricate în lohn, piei de bovine brute și depilate.[25]

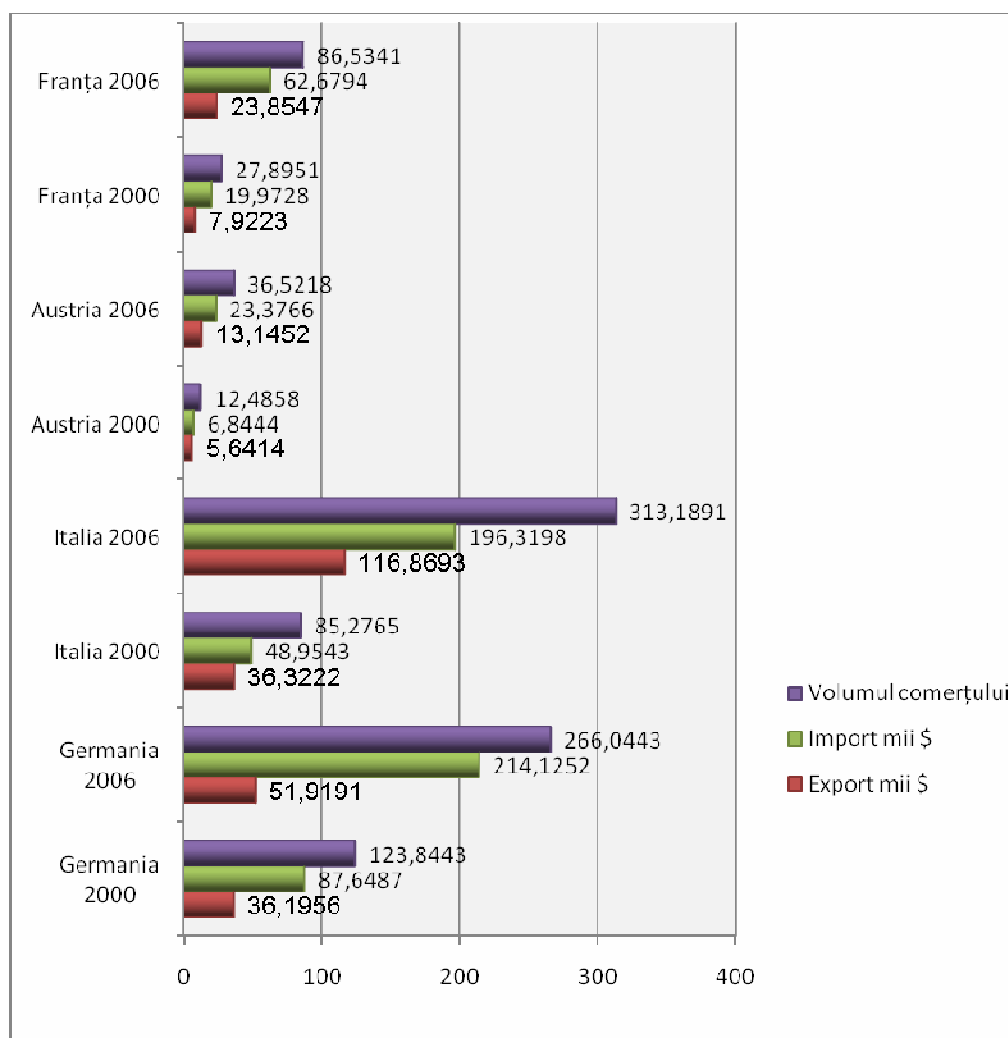
Comerțul cu Franța a avut o evoluție ușoară de creștere, volumul valoric al comerțului exterior crescând de la 0,2 mil. \$ în anul 1992 până la 34,9 mil. \$ în 2002, iar ponderea s-a majorat de la 0,2% până la 2,1%. Soldul balanței comerciale a fost cronic deficitar, variind între 2 mil. \$ și 17 mil. \$. Principalul produs la export este miezul de nucă, iar la import predomină: produse cosmetice, construcții din metal, utilaj tehnologic pentru fabricarea și îmbutelierea vinului.

Relațiile comerciale cu Austria s-au intensificat după ce a devenit membră a Uniunii Europene, înregistrând în anul 1998 o pondere de 2,5% din valoarea totală a comerțului exterior, după care a scăzut până la 1% în 2002. Soldul balanței comerciale, de asemenea, este deficitar, accentuându-se în anul 2001 la -17,2 mil. \$. La export predomină semințele de floarea-soarelui,

miezul de nucă, orzul, sucul de mere concentrat; iar la import: computere și părți pentru computere.[19]]

În anul 2006, exporturile moldovenești pe piața UE au atins un volum estimat la 368001,4 miiUSD, în timp ce importurile au ajuns la nivelul de 837460,5 mii.USD balacța comercială fiind în - 469459,1 miiUSD. Circa 40% din exporturile spre țările UE, ca și în anul 2002, le-a constituit producția în lohn, fabricată la întreprinderile din industria ușoară. R.Moldova a exportat în țările UE textile și articole din textile ,în baza unor contracte de producere în lohn încheiate de întreprinderile "Ionel", "Artima", "Zorile", "Fabrica de piele", cu parteneri din Europa Occidentală. Dinamica comerțului in anul 2000 și 2006 cu principalii parteneri ai RM din UE este prezentată in tabelul 3 de mai jos.

Tabelul 3 Dinamica comerțului în anul 2000 și 2006



Elaborate de autor in baza datelor din Anuarul Statistic al RM din 2007

Dintr-o perspectivă macroeconomică această evoluție a comerțului exterior a condus la o accelerare a dezvoltării și performanței economice. Dezvoltarea durabilă în continuare a sectoarelor exportatoare poate contribui la creșterea socio-economică continuă dar performanța sectoarelor cheie se bazează pe factori de avantaj comparativ, mai ales pe costul mic al forței de muncă și al materiilor prime. În realitate o mare parte din exporturile către UE sunt generate de industriile care folosesc în mod intensiv forța de muncă și resursele naturale. Acestea sunt de obicei produse cu valoare adăugată mică și conținut tehnologic scăzut și care depind de costul mic al forței de muncă și de materiale importate (ex.: textile, încălțăminte și accesorii).

În același timp mai mult de jumătate din deficitul comercial cu UE este generat de industriile cu conținut tehnologic intensiv. Sectorul de îmbrăcăminte, spre exemplu, a devenit mare sector exportator. Deși acest lucru poate fi parțial atribuit unui mai mare grad de competitivitate acesta este și rezultatul relațiilor de subcontractare sau nișelor create prin reorientarea exportului către alte produse și sectoare productive în țările nou intrate în UE, în ultimul val de extindere. Asemenea avantaje competitive sunt ușor de erodat și de pierdut. Ele reprezintă condiții temporare de competitivitate și nu pot fi susținute. Moldova nu trebuie să depindă de asemenea factori pentru a-și continua dezvoltarea economică. Economia autohtonă are un nivel de competitivitate relativ scăzut în context european și Moldova a atras investiții mai mici per capital, comparativ cu alte țări din regiune, datorită absenței unui cadru legislativ transparent și datorită unei competiții regionale accentuate. Decalajul competitiv față de restul țărilor membre UE nu poate fi ignorat dată fiind importanța pieței europene pentru Republica Moldova. Este foarte probabil ca acest decalaj să crească dată fiind perspectiva unei și mai mari liberalizări și integrări a comerțului mondial, lăsând exportatorii moldoveni într-o situație critică. În ciuda deschiderii continue a comerțului exterior și în ciuda performanțelor semnificative ale exporturilor, exporturile autohtone încă nu sunt diversificate îndeajuns.

Acest lucru se datorează în parte faptului că puține întreprinderi au activități inovative sau de cercetare în dezvoltarea produselor și serviciilor lor. O scurtă privire prin principalele exporturi ale Moldovei relevă rapid că majoritatea sunt sectoare tradiționale. Există puține industrii care folosesc în mod intensiv tehnologie nouă. Prin urmare prioritatea strategică a Republicii Moldova trebuie acum să fie avantajele competitive, dezvoltarea capacității și competenței sectoarelor exportatoare, atragerea de investiții locale și străine pentru IMM prin contracte de subproducție și de crearea unei economii care să poată să se dezvolte în condiții de comerț liber într-o piață din ce în ce mai globalizată. ISD reprezintă o sursă de capital, de know-how, tehnologie și aptitudini manageriale și stimulează creșterea economică. Moldova trebuie să devină un pretendent mai bun pentru absorbirea investițiilor străine directe, mai ales a celor orientate spre export.

Un lucru trebuie să fie limpede că avantajele competitive nu apar din protecționism, cote și acces preferențial pe piață. În realitate aceste măsuri pot avea un efect negativ asupra performanțelor economice deoarece scad motivația întreprinderilor pentru eficiență, calitate și inovare.

În continuare voi face o referință asupra sectoarelor din Republica Moldova care cel mai activ contribuie la indicele exportului și frecvent se practică relațiile de subcontractare sau de subproducere anume producerea in lohn

Industria ușoară

În prezent această ramură este una din cele mai dezvoltate și prospere ramuri ale economiei naționale. Situația ce s-a creat în ultimii ani în sfera comerțului se datorează creșterii constante a exporturilor din ramura dată, din care 40% din export formează producția în lohn, contribuind pozitiv la crearea balanței comerciale. Având în vedere colaborarea cu partenerii comerciali reprezentanți din țările UE, CSI și SUA, este cazul să afirmăm că ramura dată prosperă. Conform datelor statistice, putem observa o tendință constantă de creștere a exportului integral (aproximativ 80%), inclusiv exportul producției autohtone în țările CSI (cca 16%), țările Europei Centrale și de Est (cca 10%) și serviciile (cca 53%). Pe parcursul ultimilor ani lista mărfurilor exportate s-a extins (ex. covoare, piele de box, prosoape flăușate, articole textile etc). Produsele ce promovează brandurile naționale sunt în mare parte exportate în țările CSI (Federația Rusă, Ucraina, Armenia, Kazahstan etc.) și țările Europei Centrale și de Est (România), U.E.

Realizarea treptată a proceselor de restructurare în sferile de producție, în activitatea economico-financiară a contribuit la stabilizarea activității întreprinderilor și a permis o asigurare a creșterii capacităților de producție, ceea ce direct s-a reflectat asupra volumului de producție și a contribuit la extinderea producției pe piețe externe. Totodată, trebuie de menționat, că în prezent unele întreprinderi, având mari posibilități, utilizează capacitățile sale de producție la nivel de 60-95%, din cauza lipsei de materie primă sau contractelor de producție, sau piețelor de realizare a producției fabricate etc. Plus la toate, unele întreprinderi, având experiența activării în lohn își redirecționează capacitatea lor de producție spre fabricarea mărfurilor proprii. Această tendință se manifestă prin crearea colecțiilor de îmbrăcăminte proprii, investind sursele financiare proprii și creditele bancare alocate pentru perfectarea tehnologiilor noi, mai avansate, etc. Este în proces de implementare la și sistemul de amnagement al calității ISO 9000, care permite ridicarea calității și competitivității producției fabricate, orientarea acestora spre realizarea pe piețele externe, și nemijlocit contribuie la ridicarea nivelului managementului și marketingului.

Cele mai puternice țări partenere în domeniul dat sunt Italia, Germania, SUA, Olanda, Belgia, România, Rusia, Slovenia, etc. Pentru utilizarea deplină a capacităților existente și modernizarea

sectoarelor de producție este necesar de a atrage investiții străine, inclusiv fondarea întreprinderilor mixte cu capital străin.

Sectorul de producere a covoarelor este bine dezvoltată. În sectorul dat sunt antrenate așa producători ca „Covoare Ungheni” S.A. care 80% din volumul total al producției exportă în Franța, Ucraina, România, Danemarca, Canada și SUA; „Floare-Carpet” S.A. având premii internaționale de calitate exportă producția sa în Germania, SUA, Franța, Ucraina. Evoluția exporturilor de covare este arătată în anexa 3.1

Sectorul de producere a confecțiilor este compus în mare parte din companii mici și mijlocii având numărul mediu scriptic al muncitorilor până la 100 de angajați și câteva companii mari cu numărul mediu scriptic al angajaților aproximativ de 400 de persoane. Majoritatea întreprinderilor activează în baza contractelor de tip lohn și produc marfă pentru companiile străine în special pentru țările UE, comercializând pe piața internă o mică parte din producție.

Principalele întreprinderi antrenate în sectorul de confecționare a îmbrăcăminte sunt S.A. „Centrul de Modă ” exportând producția finită în Italia și Germania și conlucrând cu partenerii comerciali din CSI și țările Baltice; S.A. „Ionel ” care s-a manifestat pozitiv la expoziții din SUA, Italia, Franța, CSI; S.A. „Dana” fiind întreprinderea prestatoare de servicii pentru consumatori din Canada, SUA, Italia, Anglia, Germania; S.A. „Tricon” fiind producător de articole tricotate colaborează cu companiile străine din Germania, Italia, Austria și România; Î.M. „Infinity Inc.” S.R.L., fiind companie Moldo-turco activează pentru export având utilaj modern și nou. Evoluția exportului de articole și accesorii de îmbrăcăminte este arătată în (anexa 3.2)

Sectorul mașini, echipamente și prelucrarea metalelor

Sectorul dat activează în continuare în condiții de utilizare a capacităților de producție foarte reduse, cu un grad avansat de uzură fizică și morală. Din lipsa unor surse și programe de investiții străine directe, sectorul mașini, echipamente și prelucrarea metalelor funcționează în baza surselor financiare obținute din sursele proprii și credite bancare alocate. Concomitent, în scopul asigurării competitivității produselor fabricate și majorării volumului vânzărilor, inclusiv și celor destinate exportului, a fost elaborat **Programul de implementare în producere a tehnicii și tehnologiilor noi pe anii 2004-2008**. Realizarea acestui program a fost pus în sarcina unui grup de întreprinderi avansate.

La momentul actual sectorul cuprinde circa 148 întreprinderi cu un număr de 37000 angajați. Din acestea, 50 întreprinderi produc pentru export, iar restul sînt ateliere mici, obiectul de activitate al cărora sînt reparațiile sau producerea de stocuri mici de mărfuri pentru comercializarea pe piața locală. Sectorul se caracterizează prin utilizarea scăzută a capacităților de producție și uzura fizică și morală avansată a acestora. În ultimii 10 ani investițiile în acest sector au fost reduse. Totodată, din cauza salariilor mici față de nivelul înalt de calificare a personalului tehnic, unele întreprinderi au

stabilit relații de subcontractare cu companii din Vest. Însă cooperarea cu aceste companii este limitată din cauza problemelor existente în cadrul întreprinderilor, cum ar fi: abordarea diferită a modului de calculare și a ofertelor de prețuri competitive, organizarea ineficientă a producției și neoptimizarea proceselor tehnologice.

Cu toate aspectele negative existente în sector, în ultimii doi ani se observă o tendință pozitivă, determinată de reluarea livrărilor unor tipuri de produse pe piețele CSI.

În perioada următoare structura exportului din acest sector nu va suferi mari schimbări. Exportul pe piața CSI va crește, ceea ce va crea premise pentru reutilizarea întreprinderilor. Exporturile pe piețele vestice vor fi dominate în continuare de relațiile de subcontractare. Totodată, dezvoltarea relațiilor cu companiile de pe aceste piețe va depinde de posibilitățile întreprinderilor de a implementa sisteme de proiectare și design (CAD/CAM) în fazele de fabricare și dezvoltare a produselor și de implementare a sistemelor de calitate ISO. Factorii care vor determina succesul acestui sector vor fi cei legați de tehnologie, organizare și marketing. Un sector în continuă dezvoltare este producerea mecanismelor electronice programabile, fiind înființate întreprinderi noi specializate în producerea sistemelor de control automat al echipamentului diagnostic etc.

Alte sectoare, cum ar fi industria chimică, farmaceutică etc. la moment nu au o contribuție semnificativă în volumul exportului. Majoritatea întreprinderilor ce activează în domeniile menționate sunt orientate în special spre producerea pentru piața internă. Totodată, pe parcursul ultimilor ani unele întreprinderi au efectuat investiții semnificative în dezvoltarea producției, au apărut, de asemenea, întreprinderi noi cu capacități de producție moderne și abilități manageriale, ale căror produse sânt capabile să concureze cu produsele din import. Strategia pentru aceste sectoare trebuie să fie orientată spre atragerea/stimularea investițiilor și dezvoltarea relațiilor de cooperare cu companiile din Vest prin subcontractare, producerea de mărfuri în bază de licență (de exemplu, medicamente) sau sub marca partenerului străin.

Sectorul informațional și produse electronice

Sectorul IT este de o importanță strategică pentru economie, deoarece este legat de toate celelalte industrii. Maturitatea și competitivitatea multor sectoare se bazează puternic pe folosirea de IT. Sectoarele know-how din RM sunt reprezentate de elaborarea și dezvoltarea de software și hardware. Țările potențiale pentru export a acestor produse sunt Germania, Franța, Italia și Irlanda. Deficitul de aptitudini în sectorul tehnologiei avansate din UE reprezintă posibilitatea de realizare pentru companiile din RM. Este de menționat faptul că acest sector în economia RM în viitor, va avea o influență tot mai puternică dacă procesul de externalizare se va menține la nivelul actual. În continuare în subcapitolul următor voi face o referință mai amplă asupra procesului de externalizare din Moldova.

3.2 Externalizarea științifică în Republica Moldova (2000-2007)

Cazurile de externalizare științifică identificate în Republica Moldova se referă fie la noile tehnologii informaționale, fie la domeniile științifice care tradițional au fost puternic dezvoltate, încă din perioada sovietică.

Domeniul tehnologiilor informaționale (IT)

Există o serie de unități locale care prestează servicii de externalizare în acest domeniu companiilor străine. Cea mai importantă companie de consultanță și servicii IT din Moldova este firma constituită în decembrie 2003 sub denumirea „*Compudava*”, care numără în prezent peste 190 de specialiști IT, prestează servicii software de cea mai înaltă calitate, în exclusivitate unor companii de prestigiu din Uniunea Europeană. Implementând cele mai moderne standarde de lucru și utilizând tehnologii de ultimă oră, „*Compudava*” a devenit una dintre cele mai importante companii din Moldova, care exportă produse intelectuale pe piața occidentală. Acest lucru a fost confirmat și de certificarea acesteia, în 2004, de către British Standard Institute, conform standardului ISO9001 în domeniul protecției softului, iar apoi și a standardului ISO27001, fiind prima companie în regiune care a obținut aceste certificate.[21]

Datorită performanțelor sale, din 5 octombrie 2006, compania „*Compudava*” a fost acceptată de grupul Endava, una dintre cele mai importante organizații de servicii IT care oferă consultanță, dezvoltare software, suport și servicii de externalizare din Europa și a devenit compania Endava Moldova, fiind unul dintre cele 3 centre ale acestei companii importante (Londra, București, Chișinău). Compania Endava este partener al Microsoft, IBM, Oracle și ale companii renumite în domeniul IT.

Endava Moldova realizează servicii de externalizare în domeniul arhitecturii, implementării și managementului unor sisteme de business critice de volum mare și cu un grad ridicat de securitate pentru unele dintre cele mai mari organizații la nivel mondial.

În condițiile în care numai cele mai mari organizații se pot specializa în toate domeniile de activitate, competențele de bază ale companiei Endava Moldova legate de sisteme de tranzacționare cu grad ridicat de securizare a permis companiei să-și consolideze competențele în anumite sectoare-cheie de activitate la nivel internațional. Clienții companiei desfășoară activități în domenii foarte competitive cum ar fi: servicii financiare, tehnologie IT, telecomunicații și media, iar strategia lor de business depinde de implementarea cu succes și suportul acestor sisteme IT complexe.

Compania Endava susține realizarea proiectelor clienților săi pe parcursul ciclului de viață al implementării unei tehnologii de la proiectare la dezvoltare, implementare și servicii de suport operațional pentru infrastructura Enterprise.

În afară de avantajele oferite de resursele înalt calificate ale companiei și costurile mai scăzute în comparație cu firmele occidentale, Endava Moldova este selectată drept furnizor de servicii și datorită:

- proximității culturale: echipa este una europeană, mulți angajați au făcut studii în Europa, iar această proximitate este foarte importantă în comunicarea cu clienții;
- proximității geografice: aceasta asigură întâlniri rapide ori de câte ori este nevoie, precum și coordonarea activității cu celelalte centre ale companiei Endava;
- fusului orar apropiat, ceea ce asigură colaborarea în timp real.

Unul dintre cele mai reprezentative proiecte ale companiei Endava Moldova, conform directorului de proiecte al acesteia, Radu Grosu, este cel realizat la solicitarea firmei Cable & Wireless. Această firmă este una din cele mai mari în lume în domeniul comunicațiilor, inclusiv a telefoniei mobile, cu clienți în peste 70 de țări ale lumii.

Proiectul a prevăzut dezvoltarea unui centru multimedia pentru transmiterea mesajelor textuale, video, audio și foto între diferite rețele de expeditori și pentru generarea unei note de plată pentru participanți. Sarcina de bază era de a dezvolta un sistem destul de flexibil pentru a se putea acomoda la viitoarele modele de plată pentru operatori.

De aceea sistemul de înregistrare a numerelor telefonice a fost un element crucial, alături de aspectele ce țin de performanță și complexitate. Suplimentar, proiectul a solicitat o interfață complexă pentru sistemul de plată al companiei Cable & Wireless în vederea înregistrării și stabilirii prețului pentru diferite rețele de telefonie mobilă.[19]

Însă, datorită solicitării clientului ca sistemul să fie flexibil, cerințele tehnice nu au putut să fie foarte exact specificate. În acest fel, cercetătorii de la compania Endava Moldova au trebuit să lucreze foarte creativ. În final firma Cable & Wireless a rămas foarte satisfăcută cu serviciul primit, iar acest rezultat i-a permis să-și dezvolte importante avantaje în concurența cu alte firme similare.

Inginerie, nanotehnologii și domenii înrudite

Cercetătorii de la *Universitatea Tehnică a Moldovei* au încheiat contracte științifice cu întreprinderi industriale de peste hotare în domeniul transmisiilor planetare precesionale: angrenaje, tehnologii de fabricare, calcul ingineresc și în domeniul elaborării sistemelor de conversiune ale energiilor regenerabile.

Astfel, pentru perioada 2004-2006, *Universitatea Tehnică a Moldovei (UTM)* a semnat un contract de cercetare cu compania germană ARP GmbH, Alpirshbach din Stuttgart (*Design of a New type of Gearing for Crushing Equipment advantageous from the point of view of its cost*), care prevede elaborarea de procedee și dispozitive de prelucrare a roților dințate a transmisiei precesionale, construcții de transmisii precesionale. În anul trecut în urma contractării de către această companie, UTM a proiectat două tipodimensiuni de reductoare precesionale de diferite

dimensiuni pentru utilajul de mărunțit așchiile metalice produs de această întreprindere, de asemenea a efectuat studii privind descripția analitică a configurației roților dințate în transmisia precesională, a elaborat procedura prelucrării configurației non-standard a transmisiei roților printr-un instrument ce execută rotații în jurul unei axe fixe, care este perpendiculară axei de rotație a semiprodușului. În baza aceluiași contract, UTM a executat o mostră a reductorului precesional cinematic. Suma contractului a fost de 50,5 mii Euro. Conform prof.V.Dulgheru, reprezentant al UTM în acest proiect, la sfârșitul anului a fost luată decizia de a prelungi contractul și pentru anul 2007.

O altă direcție de cercetare de la această instituție de învățământ superior tehnic ce s-a bucurat de atenția unor potențiali investitori străini este elaborarea mecanismelor de acționare precesionale pentru Complexul Robotizat de Extracție a Concrețiunilor Feromanganice de pe fundul Oceanului Planetar. Au avut loc contacte cu persoane interesate din SUA și China, dar până la semnarea unor contracte de externalizare științifică încă nu s-a ajuns.

Anterior, Univesritatea Tehnică a avut contracte de colaborare și cu unele unități economice din spațiul post-sovietic. În baza contractelor cu concernul Gazprom și cu Uzina de Turbine din Kaluga (Rusia), instituția a elaborat instalație pilot, documentație tehnică și tehnologie ce se referă la Turbomotor precesional reactiv cu ejecție a armăturii pentru conducte de gaz. Deoarece, din considerente de securitate utilizarea motoarelor electrice pentru acționarea armăturii gazoductelor este limitată, se utilizează turbinele reactive cu ejecție. În acest scop, cercetătorii de la Universitatea Tehnică au utilizat transmisiile precesionale, care posedă capacitate portantă ridicată, raport de transmitere foarte mare în elaborarea mecanismelor de acționare a armăturii gazoductelor.

Alte contracte ale UTM încheiate cu parteneri din Rusia vizau mecanismele de acționare a aparatelor cosmice de zbor:

- modulul electromecanic precesional pentru platforma de scanare ($P=0,12\text{kW}$, $i=-299$), (pentru Asociația de Cercetare și Producere „Kometa”, or. Moscova);
- modulul electromecanic precesional cu motor electric special ($P=0,08\text{kW}$, $i=-2115$), (pentru Întreprinderea cu destinație specială din or. Krasnoiarsk).

Institutul de cercetări științifice ELIRI, profilat pe elaborarea și distribuirea microcircuitelor turnate și a produselor realizate în baza acestora, cu instalații pentru producția microcircuitelor hibride și a altor aparate de măsurare și electrice, este probabil cazul cel mai de succes în domeniul externalizării a unei instituții științifice din Republica Moldova. Institutul ELIRI dispune de un sector de producție experimental dotat cu utilaj de sudat, de prelucrare a metalelor, de ștanțare. [19]

Institutul a îndeplinit lucrări conform contractelor de cercetare cu firmele străine de aproape 3 milioane lei, în anii 2001-2005 și peste 1 milion de lei, în anul 2006. În anul 2006, conform directorului instituției dr.E.Badinter, ELIRI a îndeplinit comenzi pentru întreprinderi din SUA,

Israel, Rusia și Ucraina, iar în anii 2001-2005, în afară de acestea au mai beneficiat de serviciile oferite companii din Coreea, Anglia, China și România. În conformitate cu prevederile contractuale, Institutul ELIRI a îndeplinit lucrări științifice și a elaborat:

- microconductoare cu proprietăți fizice speciale (pentru clienți din Coreea și China);
- convertoare miniaturale de măsurare a mărimilor electrice și neelectrice (Israel, Rusia);
- divizoare de înaltă tensiune (Coreea, Rusia);
- aparate pentru măsurarea mărimilor neelectrice (Rusia, Ucraina, România);
- microcircuite integrate hibride (SUA).

Spre exemplu, în anul 2002, Institutul a elaborat, în conformitate cu contractul încheiat cu Korea Research Institute of Standards and Science, un divizor de înaltă tensiune la curent continuu DVE-100, iar începând cu anul 2003 și până în prezent, cercetează și elaborează, la comanda companiei Natrox Electronics, INC, USA, microcircuite integrate hibride. Mai mult decât atât, Institutul „ELIRI” a organizat producția experimentală a produselor în serie la uzine din Ucraina, Belarusi, România și Coreea de Sud.[23]

Și alte companii cu activități de cercetare-dezvoltare în domeniul microelectronicii și construcției de mașini (uzina “Topaz”, Institutul de cercetare și design tehnic al energiei “TehInform Energo” SRL ș.a.), au contracte de colaborare cu firme mari de peste hotare (din Rusia, Belgia, Italia, Israel, România).

În ultimii 10-15 ani instituțiile din domeniu au încheiat mai multe contracte cu companii din spațiul post-sovietic și România. Iată câteva exemple:

- contractul între Centrul de Știință și Inginerie „Informinstrument” S.A. și S.C. „Baneasa” S.A. (România) privind tehnologia epitaxială de creștere a straturilor groase de GaAs cu transport de gaze pentru diode ultrarapide de putere la tensiuni până la 600V, destinată producției convertizoarelor semiconductoare ultrarapide de putere;
- contractul între Uzina „Topaz” și S.C. „Mecanică Fină”, București (România) privind cronofotograficul auto (pentru transportul auto pentru marfă (de la 1,5 t) și pasageri (de la 11 locuri);

colaborarea între Biroul specializat de construcții al Institutului de Fizică Aplicată și Calea ferată a Belarusiei privind diagnosticarea defectelor și prognoza dezvoltării lor pentru locomotive cu motor Diesel ș.a.

Medicină-farmaceutică

Contrar tendințelor pe plan mondial, acestui sector din Republica Moldova nu-i sunt caracteristice colaborări științifice importante cu firme din străinătate.

Cea mai prezentă companie pe piața farmaceutică a Moldovei este *Gedeon Richter*, unul dintre cei mai mari producători de preparate medicamentoase din Europa, care număra peste 100 de ani din momentul lansării primului remediu farmaceutic, iar în Moldova această companie are aproape un deceniu de activitate. Această companie conlucrează cu savanți de la catedre ale Universității de Medicină și Farmacie și cu clinicele ei în dezvoltarea unor noi preparate medicamentoase. Totuși, după cum ne-a relatat dr. V. Rotaru, reprezentant al companiei în Republica Moldova, nu sunt încheiate contracte cu instituții, compania atrăgând cercetători individuali, în special de la clinicele de cardiologie, dermo-venerologie și ginecologie, iar obiectul cooperării sunt testările clinice. Biotehnologii, agricultură.[24]

În acest domeniu au existat în perioada anterioară legături între instituțiile de cercetare-dezvoltare din Republica Moldova și agenți economici din spațiul post-sovietic (de ex. furnizarea tehnologiilor de prelucrare a produselor alimentare destinate folosirii în spațiul cosmic). Unele dintre aceste legături s-au păstrat și până în prezent. Astfel, Institutul de Fitotehnie „Porumbeni” colaborează activ în baza contractelor cu agenți economici din Rusia, Belarusi, Kazahstan și Ucraina. Cercetătorii de la Institut au creat mai mulți hibrizi de porumb pentru partenerii din aceste țări. Ca urmare, pe piața Belarusiei hibrizii de porumb creați și furnizați de Institutul de Fitotehnie „Porumbeni” constituie circa 80%.

În afară de aceste exemple de externalizare științifică completă, sunt prezente în Republica Moldova și alte forme de colaborare între unități de cercetare locale și companii străine. Probabil unul dintre cele mai interesante mecanisme care ar putea avea perspective este cel susținut de către Fundația SUA de Cercetare și Dezvoltare Civilă (CRDF). Este vorba de 2 programe, care sunt de fapt stimulente pentru inițierea proceselor de externalizare științifică, și anume: First Steps to the Market Program (FSTM) și Next Steps to the Market Program (NSTM). Primul program promovează noi cercetări științifice pentru sectorul industrial și dezvoltarea colaborării dintre companiile americane și cercetătorii din țările post-sovietice, inclusiv Republica Moldova. O condiție de participare a firmelor private americane este cofinanțarea (circa 20% din total). În cadrul celui de-al doilea program se facilitează implementarea cercetărilor științifice din Republica Moldova la companii americane. Compania din SUA, participantă în program, trebuie să acopere toate cheltuielile ce țin de partea americană și o parte a cheltuielilor echipei din Moldova (în total nu mai puțin de 50%). Proiectele trebuie să includă studiul pieței, elaborarea unui business-plan de dezvoltare și cercetările precomerciale necesare pentru a pregăti tehnologiile selectate pentru piața comercială.

Se speră ca, ulterior, cooperarea dintre companiile americane și cercetătorii moldoveni, începută în cadrul acestor programe, să continue în baza principiilor externalizării științifice.

Astfel, în anul 2006 a început o colaborare între Institutul ELIRI și compania Natrox Electronics din New-York privind cercetarea și elaborarea de către specialiștii moldoveni a unui utilaj în bază de microprocesoare destinat controlului producției și asigurării calității laptelui, care să corespundă standardelor internaționale (*Research and development of the multipurpose microprocessor device for parameters gaging, and dynamic testing methods of milking equipment*). Contractul încheiat prevede că cercetătorii de la Institutul ELIRI, majoritatea, în trecut, lucrători în complexul militar:

- efectuează cercetări și optimizează procedurile pentru măsurarea parametrilor relevanți ai echipamentului de muls laptele la vaci;
- elaborează un utilaj multifuncțional, care constă din ecran, imprimantă, bază de informație, asigurat cu senzori de presiune, contor etc. Suplimentar, va fi elaborat un program de calculator (soft);
- integrează noile instrumente de măsură într-un transformator artificial de date: analiza automată a amplitudinii și frecvenței fluctuațiilor de vacuum în echipamentul de muls, proceduri de testare a acestor mașini ș.a.

Partenerii au estimat că în urma implementării rezultatelor obținute în producție volumul anual al vânzărilor poate ajunge la 1,75 milioane dolari pe an.

Aceiași parteneri, Institutul ELIRI și compania americană Natrox Electronics au mai încheiat anterior (în 2004) un contract, ce a prevăzut cercetarea și elaborarea de filtre compacte antizgomot de înaltă performanță bazate pe microconductorii speciali în sticlă (*Research and development of compact high-performance anticlutter filters based on amorphous magnetic and coaxial glass-coated microwire*). Elaborate în bază de materiale avansate, aceste filtre atenuează puternic zgomotul. Ele îndeplinesc cerințele SMD și ultimele cerințe ce țin de fiabilitate, conductibilitate, masă, dimensiuni și proprietăți operaționale. Proiectul a prevăzut, de asemenea, dezvoltarea unor procese micrometalurgice de turnare a conductorilor din aliaje speciale, elaborarea tehnologiei de fabricare a conductorilor amorfo-magnetici și coaxiali prin acoperirea cu sticlă și diferite materiale semiconductoare.

Se apreciază că filtre antizgomot pentru diferite scheme, circuite de reglare, linii electrice de energie, linii de comunicații etc. sunt produse de o serie de companii. Piața acestor produse este activă. Competitivitatea filtrelor propuse, elaborate în cadrul proiectului, este asigurată de proprietăți mai bune pentru consumator (o atenuare mai eficientă a zgomotului și dimensiuni mai mici) în comparație cu produsele existente. Filtrele antizgomot în baza conductorilor turnați nu se produc în lume și nu există informație că s-ar afla în proces de elaborare.

Un alt exemplu de colaborare moldo-americană este cea între Universitatea de Stat din Moldova și Goddard Space Flight Center din Maryland, proiectul lor axându-se pe elaborarea

tehnologică a suportului de înregistrare a informației cu rezoluție înaltă în prelucrarea imaginilor din aer și imaginilor de satelit (*Technological Development of High-Resolution Recording Media for Integrate Airborne and Satellite Imaging Systems*). Cercetarea a avut drept scop optimizarea structurii suportului de memorare fototermoplastic (PTPM), modificarea tehnicilor de prelucrare a imaginilor în PTPM pentru fiecare aplicație specifică, perfecționarea echipamentului de înregistrare bazat pe PTPM și implementarea unor noi proceduri de înregistrare în PTPM.

Se estimează că rezultatele proiectului dezvoltă competitivitatea tehnologiilor bazate pe PTPM în SUA și pot fi transferate spre alte aplicații, așa ca prelucrarea multispectrală a imaginilor, holografia, calculele optice ș.a.

Universitatea Tehnică a Moldovei a colaborat cu American Scientific Corporation din California în domeniul elaborării complexelor robotizate de extracție a concrețiunilor feromanganice (*The Elaboration of Submersible Robot Complex Drive Mechanism for Ferromanganese Concretion Extraction*). Cercetările efectuate au inclus studierea stării și a dinamicii transmisiilor de elemente ale angrenajelor precesionale multiple, optimizarea parametrilor lor, executarea unor mostre cu parametri optimali, evaluarea utilizării lor potențiale în echipament în serie.

Cercetători și ingineri de la Institutul de Fizică Aplicată și de la compania „Mezon” au efectuat investigații științifice la solicitarea companiei Neo-Source din Texas (*AnaLib*). Scopul a fost de a elabora o colecție de programe de utilizare multiplă. Studiul a prevăzut proiectarea circuitului, proiectarea fizică și implementarea câtorva blocuri analoage Integrated Circuit cells. În prima fază a proiectului se testează capacitățile organizațiilor din Republica Moldova, abia apoi compania americana își asumă responsabilități de susținere financiară necesară cercetărilor.

Un caz mai special, pe plan local, îl reprezintă parteneriatul între compania Coca-Cola Bottlers Chișinău SRL și Uniunea Inventatorilor din Moldova, încheiat la finele anului trecut. Contractul presupune utilizarea ambalajului din plastic după consumul Coca-Cola pentru crearea mecanismelor de generare a energiei eoliene și solare.[6]

3.3. Studiu de caz: „Mold-Plastchim” SRL

Fără ajutorul unei companii specializate, „Mold-plastchim” SRL a implementat cu succes sistemul calității conform cerințelor standardului internațional ISO 9002:1994. Drept rezultat, s-a produs un salt calitativ în activitatea întreprinderii.

Întreprinderea mixtă moldo-română „Mold-Plastchim” SRL este profilată pe producerea sacilor și sforii din polipropilenă, destinate transportării diferitelor produse granulate sau pulverulente nealimentare și alimentare. Fondată în 1999, și-a început activitatea în iunie 2000.

Luând în considerare ca această întreprindere activează pe piața RM aproape de 7ani realizări ei sunt remarcabile:

- Satisfacerea cererii pieței din R. Moldova în proporție de 70 la sută.
- Parteneri: aproape toate fabricile de zahăr și panificație din republică, mori, diverse firme mici.
- Majorarea volumului de producere a determinat scăderea prețului la marfă cu 50 la sută, ceea ce a condus la eliminarea concurenței.
- Managementul eficient, pregătirea personalului, curățenia din secții plasează ÎM „Mold-Plastchim” la nivelul companiilor europene, unde există o cultură avansată a producției.

Perspective

În prezent, compania depune eforturi susținute pentru a recertifica sistemul calității conform cerințelor versiunii ISO 9002:2000 (SM EN ISO 9001:2002)

Duce tratative pentru exportul mărfii sale în România, Polonia, Rusia, Ucraina.

Dacă vom analiza startul acestei mici companii, putem cu prudență să afirmăm că ea a realizat a lucrare grandioasă. Cu un aparataj la mâna a doua, au produs în primul an de activitate -2000, circa 3 mln. de saci, de un singur model, cifra de afaceri fiind de 1,5 mln. lei.

Pași importanți spre succes

2001-2002 – Retehnologizarea întreprinderii. Diversificarea produsului. Procurarea unui utilajul modern și performant a determinat creșterea capacității de producere până la 7 mln. saci/an și 40 tone de sfoară. Gama produselor s-a diversificat până la 9 tipuri de cilindri pentru saci.

2001 – Managementul calității. Întreprinderea implementează, fără nici o asistență, sistemul calității conform standardului internațional ISO 9002:1994. Astfel, s-a extins sfera potențialilor clienți. Existența certificatului de calitate este o condiție obligatorie la încheierea contractelor cu importante companii din republică. Managerul Vasile Vasiliev a studiat modalitățile de implementare a sistemului de management al calității în timpul stagiului în Germania.

2003 – Subcontractarea activităților de comercializare a produselor. „Mold-Plastchim” a procedat la o diferențiere de sarcini, concentrându-și efortul la procesul de producere, iar responsabilitatea totală pentru vânzări a fost delegată Companiei „ABS” SRL. Volumul vânzărilor s-a dublat, cifra de afaceri săltând la 8 mln.lei/an. Astfel, a fost preluată metoda clasică a economiei de piață occidentale, unde centrul de producere se desprinde foarte clar de cel de comercializare.

2004 – Extinderea activității. A fost creată o secție pentru reciclarea sacilor și a altor produse din polipropilenă. Deoarece utilizarea granulelor reciclate nu este admisă în producția proprie, compania intenționează să o comercializeze unor agenți economici interesați.

Cheia succesului

Succesul companiei se datorează implementării sistemului de management al calității. Cu ajutorul acestui sistem, au instaurat disciplina de producere, au transformat întreprinderea în una bine organizată. Totodată, sistemul de calitate ISO le dă garanția că vor atinge obiectivul de bază: îmbunătățirea permanentă a calității produselor, precum și satisfacerea tuturor exigențelor și așteptărilor clienților lor. Dacă aceștia ar solicita containere de ambalat, vor face tot posibilul ca să le producă și să fie de foarte bună calitate. Totodată, standardul ISO contribuie la crearea unei imagini bune pe piață a întreprinderii.[19]

Închiere

La finele lucrării aveți imaginea unui fenomen dinamic plin de surprize plăcute și neplăcute. Întrarea în jocul afacerilor economice internaționale, subcontractarea sau în lucrarea dată ați întâlnit echivalentul fenomenului ca subproucție, externalizare, nu este o decizie nici întâmplătoare nici binevolă. Este, în unele cazuri, condiția de existență a agentului economic care activează pe piața internațională.

În baza factorilor determinanți, care și determină agentul economic să parcurgă la o astfel de relație de cooperare, putem concluziona că:

1. Subcontractarea /subproducția industrială se justifică atunci când ea se caracterizează prin cunlucrarea reală a părților și strânsă intercondiționare dintre obligațiile agenților economici (ordanator și executant). Astfel, pe de o parte ordanatorul are sarcină de a pune la dispoziția partinerilor săi documentația tehnică, know-how-ul și uneori și echipamentele, materiile prime și materialele necesare pentru fabricarea produsului subcontractat, iar subcontractantul poate să aibă ca sarcină fie realizarea unui produs finit ce va fi preluat de ordanator, fie fabricarea de piese, subansamble, etc.,care urmează a fi preluate integral de ordanator și incluse în produsul său finit, sau executarea de lucrări parțial, prelucrarea mai avansată a unor semifabricate ale ordanatorului. Producția fabricată de subcontractant în baza cererii ordanatorului, va fi acceptată numai atunci când ea va atinge nivelul tehnico-calitativ. Din aceste considerente, subcontractantul este impus de către ordanator să-și redice performanțele sale productive;
2. Întreprinzătorul poate decide subcontractarea unei părți a producției atunci când se înregistrează reduceri importante de cost și, datorită specializării, produse îmbunătățite calitativ. Este contraindicată subcontractarea unor repere care au o importanță decisivă în cadrul unui produs complex (caroseria sau motorul în cazul unui producător auto);
3. Folosind subcontractarea ca strategie de producție se pot evita costuri relativ mari, concomitent și cheltuieli neprevăzute care pot reese din producerea subansamblelor, iar diminuarea acestor costuri duc la surplusuri în activele întreprinderii, la rândul său, aceste surplusuri de capital sunt investite.
4. Contractele de subproducție asigură o mai bună utilizare a capacităților de producție influințează direct la creșterea a gradului de ocupare a forței de muncă și perfecționarea tehnico-profesională a personalului.
5. Subcontractarea duce in urma sa avantaje mari pentru întreprinderile mici și mijlocii. Anume această strategie poate contribui pozitiv asupra competitivității a agentului economic;

6. Un plus remarcabil al subproducției este că pe lângă intensificarea relațiilor de parteneriat, subcontractarea dă posibilitate întreprinderilor mici, necunoscute pe piața internațională să se afirme pe piața mondială ca producători autonomi desfășurându-și producția în mod liber pe piața externă;
7. Subproducția de capacitate oferă companiei ordanatorului avantajul de a evita investiții noi și implicit a riscurilor legate de acestea;
8. Pentru țările în curs de dezvoltare subcontractarea constituie un mijloc de îmbunătățirea accesului pe piața externă prin depășirea unor obstacole de politică comercială. Concomitant creșterea volumul exporturilor influențează pozitiv și direct asupra balanței comerciale a statului

În urma investigațiilor pot fi scoase în evidență anumite **recomandări**:

1. Perfecționarea sistemului legislativ trebuie să se bazeze pe rezultatele unor sondaje sociologice speciale care permit evidențierea problemelor reale ale subcontractanților potențiali. Să se treacă de la nivelul relațiilor guvern → întreprindere la relația inversă întreprindere → guvern. Actele normative ce-și așteaptă aprobarea să fie aduse la cunoștință întreprinzătorilor cu cel puțin o jumătate de an înainte de promulgare, să fie create site-uri unde antreprenorii își pot expune opinia vizavi de aceste legi;
2. O colaborare reciprocă între STN și universitățile locale ale țării-gazdă, care se poate finaliza doar cu avantaje pentru ambele părți: pregătirea unui personal calificat, noi proiecte de cercetare tehnico-științifică, implimentarea rezultatelor cercetărilor, adoptarea noilor tehnologii la condițiile reale ale economiei naționale, mărirea gradului de absorbție a inovațiilor prin intermediul sporirii numărului personalului pregătit în domeniu, monitorizarea tendințelor tehnologice mondiale și selectarea acelor tehnologii pe care le poate asimila țara în dependență de potențialul său național;
3. Crearea condițiilor atractive pentru CTN în scopul implantării unor centre de producere pe teritoriul Republicii Moldova: folosirea forței de muncă calificată, posibilitatea de a lărgi piața de desfacere a produsului finit – prin intrarea cu produse finite nu doar pe piața țării încare s-a investit (căci potențialul de consum al Republicii Moldova este destul de modest), ci și posibilitatea de export pe piețele cu potențial de consum mare ale țărilor vecine (Federația Rusă, Ucraina) cu care Republica Moldova poate încheia acorduri de evitare a barierelor vamale și tarifare
4. Setul de propuneri în vederea înviorării activității întreprinderilor la mezonivel vor fi promovate cu un succes mult mai mare în cazul când vor fi elaborate proiecte de investiții de importanță națională prin crearea unor societăți pe acțiuni în scopul implementării acestor

proiecte: pachetul de control să aparțină statului, iar celelalte acțiuni să fie vândute populației (este posibilă emiterea de obligațiuni convertibile pe termen de 10 ani); după o anumită perioadă de timp compania să fie în întregime vândută acționarilor;

Amplasarea geografică a Republicii Moldova nu-i permite să întârzie cu dezvoltarea economică, iar posibilitățile reale de relansare a economiei sunt atragerea investițiilor atât intermediul investitorilor străini, cât și a celor naționali. În principiu, în condițiile globalizării, expansiunii regionale continue și dezvoltării furtunoase a tehnologiilor, investitorii străini care iau interesul să subcontracteze agentul economic autohton reprezintă viitorul promotor al dezvoltării economice internaționale, dar trebuie apreciat și potențialul autohton al economiei naționale a RM – aptitudinile și resursele financiare de care dispun investitorii naționali și, nu în ultimul rând, fluxurile de capital provenite de peste hotarele țării.

Bibliografie

Cărți

1. Philip Kotler “ Managementul Marketingului” Editura Teora, București 1997 pag.231-234
2. Ana BAL, Sterian Dumitrescu, Rodica Milena Zaharia, Anca Gabriela Ilie, Dan Dumitru, Camelia Candidatu, Octavian Jora „,Economia Mondeală” Editura Economica, București 2004 pag.148
3. Ioan Popa „,Tranzacții comerciale internațional” Editura Economică, București 2001 pag. 213
4. Nicolescu O. „, Strategii manageriale de firmă” Editura Economică, București 1999 pag.176
5. Ioan Popa „,Relații economice internaționale”,Editura Economica, București1999 pag.181-188
6. Rodica Zaharia „,Economia Mondeală” Editura Economică, București 2002 pag.321
7. Albu Alexandru D. “Cooperare economică internațională: tehnici, virtuți, oportunități” Editura Expert, București 1995 pag. 127
8. Natalia Lobanov „,Tranzacții internaționale” ASEM 2001 pag. 87

Rapoarte

9. Dr.Cuciureanu Gheorghe, consultant, Direcția Politici în sfera științei și inovării, Academia de Științe a Moldovei “Externalizarea științifică” Chișinău, 2007
10. Raportul la 30.09.2007 conform Anexei 30 din Regulamentul nr.1 2006 privind emitenții și operațiunile cu valori mobiliare emis de CNVM
11. Condiții generale pentru contracte de servicii, finanțate de către Comunitatea Europeană
12. Raportul consiliului de administrare pentru simestrul I 2007 conform regulamentului nr. 1 emis de CNVM privind emitenții și operațiunile cu valori mobiliare
13. Anuarul Statistic Al Republicii Moldova 2007

Articole

14. Susanu, Iuliana-„După modelul Qualcomm, Ericsson îi lasă pe alții să îi producă telefoanele mobile „Ziarul Financiar”, 29 ianuarie 2001.

Internet

15. www.evz.ro/articole
16. www.timpul.md/Rubric
17. www.cleanclothes.org
18. www.zf.ro/articole
19. www.tepnel.com
20. www.asm.md/index.php?option=com
21. www.outsourcing-law.com
22. www.dataart.com

23. www.asm.md/news/RaportA062006.pdf

24. www.capsresearch.org/

25. www.onrc.ro

Anexe

Anexa 3.1

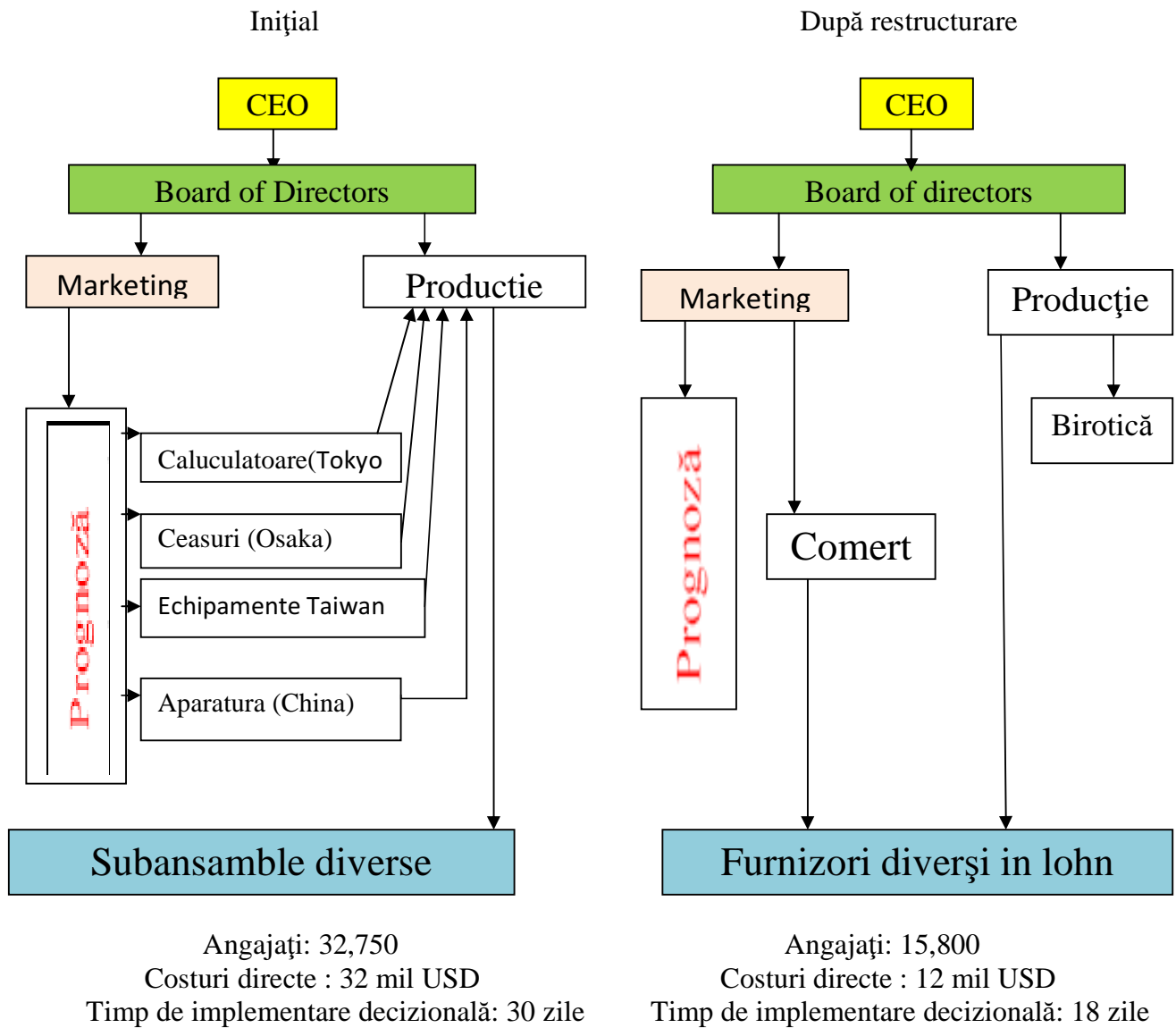
Exportul de covoare în anii 2002-2004 (mii dolari SUA)

Denumirea țării	2002	2003	2004
Total, din care:	6408,0	6833,2	10563,0
Țările CSI	5864,9	5441,8	8647,0
RUSIA	4884,5	4368,3	5438,1
UCRAINA	971,2	1018,5	3092,8
Țările Uniunii Europene	23,7	94,8	404,5
POLONIA	8,3	0,0	235,7
GERMANIA	0,0	19,8	106,3
GRECIA	0,0	0,0	38,2
Țările Europei Centrale si de Est	302,3	947,1	1159,7
ROMANIA	270,6	922,0	1159,7
BULGARIA	0,0	25,1	0,0
Alte țări	217,1	349,5	351,8
TURCIA	136,1	149,6	102,3
AUSTRALIA	37,8	133,2	74,7

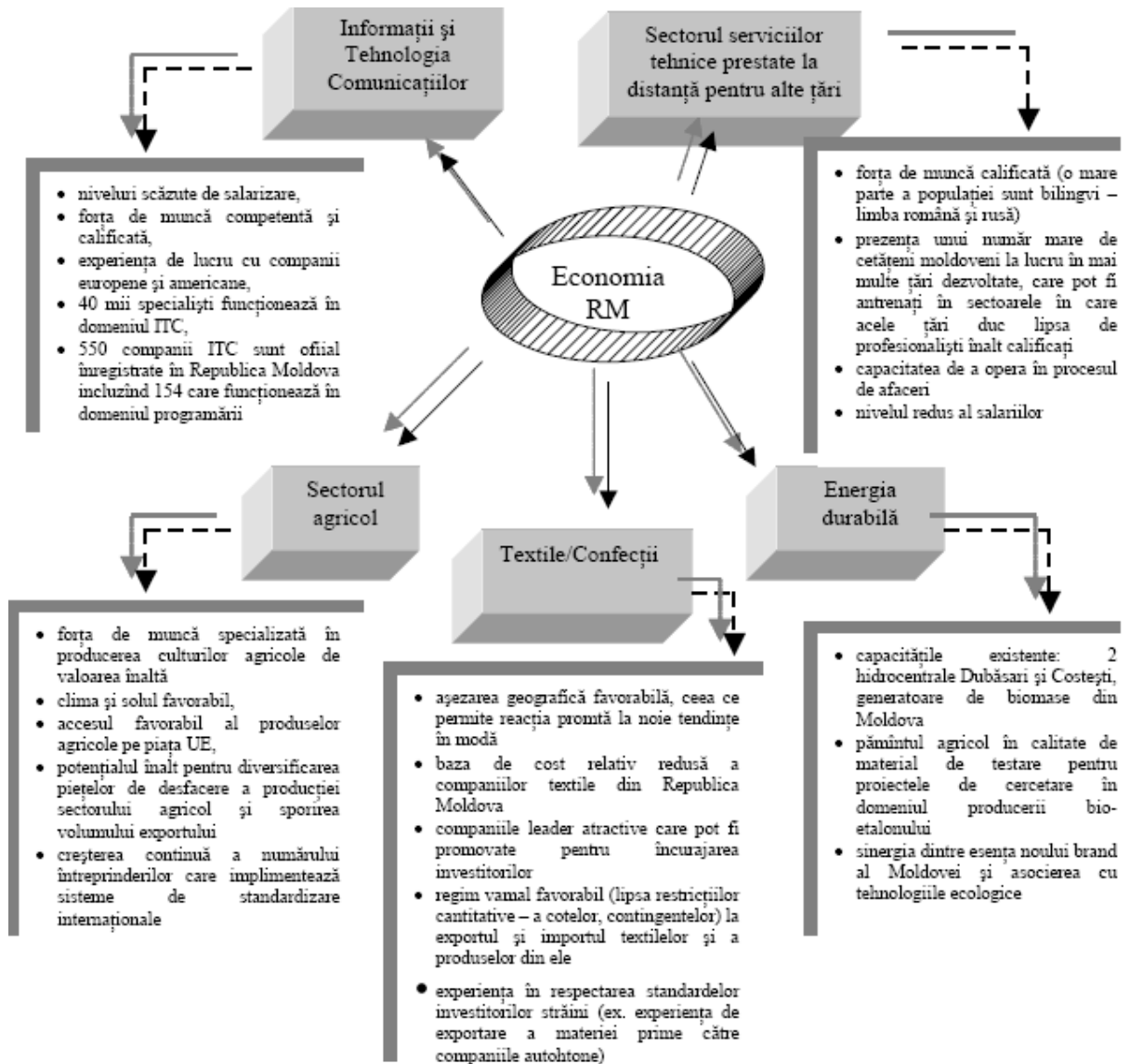
Exportul de articole și accesorii de îmbrăcăminte în anii 2001-2004
pe zone geografice și principalele țări (mii dolari SUA)

Denumirea țării	2001	2002	2003	2004
Total, din care:	90850,2	97175,0	118509,8	155886,1
Țările Uniunii Europene	70683,6	72357,1	85534,1	111619,7
ITALIA	35242,2	38773,2	47712,6	61361,2
GERMANIA	28311,2	27199,4	29606,9	36843,4
BELGIA	2326,6	2574,7	3543	6319,8
OLANDA	3137,2	2301,1	2234,3	3765,2
MAREA BRITANIE	1239,1	1289,1	1967,5	2088,9
AUSTRIA	81,3	23,3	238,8	484,9
CEHIA	85,7	0,0	67,0	260,8
POLONIA	230,7	157,4	130,9	162,4
Alte țări	29,6	38,9	33,1	333,1
Țările Europei Centrale și de Est	2889,6	3294,3	7121,4	12028,6
ROMANIA	2889,6	3293,1	7117,1	12028,4
Alte țări	0,0	1,2	4,3	0,2
Țările CSI	440,7	654,5	685,4	753,5
RUSIA	0,0	122,9	677,1	649,5
UCRAINA	424,6	491,0	8,3	5,0
KAZAHSTAN	0,0	34,5	0,0	99,0
Alte țări	16836,3	20869,1	25168,9	31484,3
SUA	15039	14952,7	21773,5	28568,6

Structura organizatorică a firmei Casio



Motivele de aplicare a subcontractării în RM



Elaborată în baza proiectului Viziune și Strategie privind Investițiile Străine Directe și Dezvoltarea Exportului pentru perioada 2006-2010, iunie 2006

Adnotare

la teză de licență cu tema:

„Subcontractarea /subproducția în afacerile economice internaționale; studii de caz”

Teza de licență este dedicată studierii fenomenului de subcontractare și impactul acesteia asupra afacerilor economice internaționale, cum influențează asupra nivelului de dezvoltare a întreprinderii în cadrul economiei mondiale, asupra costurilor de producție, a capacității de producție în general asupra economiei mondiale.

În lucrare a fost dezvoltat conceptul de subcontractare/subproducție pe plan internațional și conceptul de externalizare științifică pe cât și producția în lohn în Republica Moldova

Teza conține o analiză amplă a factorilor determinanți care determină întreprinderea să parcurgă la subcontractare/subproducție, care sunt aspectele pozitive ale ei și care sunt aspectele negative.

A fost evaluată situația curentă a externalizării științifice din Republica Moldova, problemele cu care se confruntă, inclusiv sectoarele unde se poate întreprinde externalizarea științifică. Au fost analizate relațiile dintre întreprinderile și instituțiile locale cu celea din exteriorul țării. Concomitant în teză au fost incluse date statistice care reflectă dinamica comerțului și am redat influența producției în lohn și impactul ei asupra indicelui de export- import în balanța comercială a RM

De asemenea în unul din compartimente al lucrării date a fost propusă subcontractarea/subproducția ca strategie de dezvoltare globală. Ea fiind una din strategiile promotoare ale producției internaționale.