

**Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Textile și Pielărie**



Raport Anual 2009

Raport Anual 2009

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile și Pielărie

Raport Anual 2009
Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile și Pielărie
VOL. 2, 2010

ISSN 1843-0236

Coordonator:
Emilia Visileanu

Autori:

Textile:

Emilia Visileanu, Carmen Ghituleasa, Sorina Pestritu, Carmen Mihai, Alexandra Ene, Alina Popescu, Daniela Bucur, Claudia Niculescu, Mihai Stan, Sabina Olaru, Marilena Niculescu, Mariana Vamesu, Laura Chiriac, Adriana Subtirica, Gheorghe Nicula, Radu Popescu, Floarea Bumbas, Elena Vancea, Adela Marin, Elena Musatoiu, Iuliana Dumitrescu, Eftalea Carpus, Marius Iordănescu

Pielarie:

Luminita Albu, Viorica Deselnicu, Ioana Pivniceru, Gheorghe Coara, Doina Serb, Gabriel Zainescu, Laurentia Alexandrescu, Viorica Rosculet, Dana Deselnicu, Dana Gurau

Grafica: Florin Prisecaru



CUPRINS

1. Datele de identificare a I.N.C.D.T.P.	05
2. Scurta prezentare a I.N.C.D.T.P.	06
3. Structura de conducere a I.N.C.D.T.P.	26
4. Situatia economico-financiara a I.N.C.D.T.P.	31
5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare	32
6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare	37
6.1. Laboratoare de cercetare-dezvoltare	37
6.1.1. Departament Cercetare Mecanica Textila	37
6.1.2. Departament Cercetare Articole Medicale	42
6.1.3. Departament Cercetare-Productie Produse Speciale	47
6.1.4. Departament Cercetare Chimie Textila si Protectia Mediului	51
6.1.5. Departament Cercetare-Proiectare-Executie Utilaje si Aparate	54
6.1.6. Departament de Cercetare in Informatica si Automatizare	57
6.1.7. Departament Testare Control si Avizare Produse	59
6.1.8. Departament de Design si Antropometrie	64
6.1.9. Standardizare si Managementul Calitatii	66
6.1.10. Sucursala ICPI – Departament Colagen	70
6.1.11. Sucursala ICPI – Departament Cauciuc	74
6.1.12. Sucursala ICPI – Departament de Cercetare si Productie Pielarie	76
6.1.13. Sucursala ICPI – Departament Incaltaminte si Design	80
6.2. Laboratoare de incercari acreditate/neacreditate	82
7. Rezultatele activitatii de cercetare-dezvoltare	85
8. Masuri de crestere a prestigiului si vizibilitatii I.N.C.D.T.P.	86
9. Surse de informare si documentare I.N.C.D.T.P.	106
10. Concluzii	108
11. Perspective/Prioritati pentru anul in curs	112
Anexa 01 – Organograma I.N.C.D.T.P. aprobată 09.09.2009	115
Anexa 02 – Situatia economico-financiara a I.N.C.D.T.P.	116
Anexa 03 – Structura personal I.N.C.D.T.P.	120
Anexa 04 – Lista echipamentelor performante si facilitatile de cercetare specifice	121
Anexa 05 – Lucrari stiintifice/tehnice in reviste de specialitate cotate ISI	129
Anexa 06 – Brevete de Inventie	133
Anexa 07 – Produse /servicii /tehnologii rezultate din activitati de cercetare	137
Anexa 08 – Lucrari stiintifice/tehnice in reviste specialitate fara cotatie ISI	151
Anexa 09 – Comunicari stiintifice prezentate la conferinte internationale	154
Anexa 10 – Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar	168
Anexa 11 – Drepturi de autor protejate O.R.D.A. sau in sisteme similare legale	173
Anexa 12 – Membrii in colectivele de redactie ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse în baze internationale de date) si în colective editoriale internationale	174
Anexa 13 – Membri in colectivele de redactie ale revistelor recunoscute national (categoria B in clasificarea C.N.C.S.I.S.)	175
Anexa 14 – Premii internationale obtinute prin proces de selectie	176
Anexa 15 – Premii nationale ale Academiei Romane, C.N.C.S.I.S. si altele	178

RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE AL INSTITUTULUI NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU TEXTILE SI PIELARIE

1. Datele de identificare a I.N.C.D.T.P.

1.1. Denumirea: Institut National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie

1.2. Actul de infiintare, cu modificarile ulterioare: HG 1304/1996, modificat prin HG 1463/2004

1.3. Numarul de inregistrare in Registrul potentialilor contractori: 1920

1.4. Director general: dr. ing. Emilia Visileanu



1.5. Adresa: Bucuresti, sector 3, str. Lucretiu Patrascanu Nr. 16, cod postal 030508

1.6. Telefon, fax, pagina web, e-mail:



- telefon 021.340.49.28

- fax 021.340.55.15

- pagina web: www.certex.ro

- e-mail: certex@ns.certex.ro

2. Scurta prezentare a I.N.C.D.T.P.

2.1 Istorici

Din timpurile cele mai vechi până astăzi metodele de producție a textilelor și confețiilor au evoluat în mod continuu, având o substanțială influență asupra istoriei umanității, determinată de materialele, tehnicele și instrumentele de lucru, influențele culturale și semnificațiile sociale.

Cunoștințele despre textile și îmbrăcăminte au explodat în secolul XX, datorită dezvoltării tehnologiiilor moderne de investigare.

Textile, indiferent de forma lor (postav, fibre filate în fire sau fire împletite, înodate, tricotate, pentru realizarea de produse textile), au apărut în Orientul Mijlociu în timpul epocii de piatră târzii.

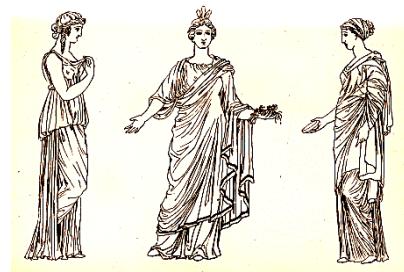


Studiile elaborate de universități prestigioase pe plan mondial - Londra Royal Academy, Princetown, Cambridge, Yale - au evidențiat că ființele umane au început să poarte îmbrăcăminte de cca 500 000 ani. Analizele genetice efectuate pe insecte care trăiesc pe îmbrăcăminte, au stabilit faptul ca, mai sigur, aceasta perioada care începe acum 107 000 ani.

Primul ac de țesut identificat datează de cca 40 000 de ani. Cel mai bun exemplu al originii acestor provine din cultura Solutrean, care exista în Franța în perioada 19 000-15 000 î.C. Cea mai veche moștră de fibre de cânepă vopsită a fost găsită în Republica Georgia și este datată 36 000 î.C.

Prima moștră evidentă de țesătură este datată de 27 000 ani și a fost descoperită la Dolni Vestonice, în Republica Cehă. O altă demonstrație a vechimii confețiilor o constituie statuia lui Venus (25 000 ani), care a fost pictată îmbrăcată. Numeroase alte figurine descoperite în Europa și dateate în aceeași perioadă poartă centuri, cordoane, şireturi, fuste etc.

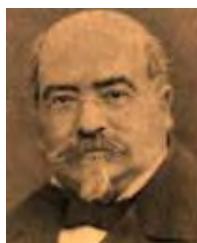
Arheologii au descoperit artefacte din aceeași perioadă care demonstrează că au fost utilizate în arta textilă - șabloane, andrele de tricotat, suveica de țesut etc.



România a jucat un rol de pionierat în industria de textile și pielărie, demonstrându-se ca realizarea de produse în aceste domenii a constituit una dintre cele mai vechi îndeletniciri ale populației, la început în cadrul activităților casnice, breslelor, iar - în secolul XVIII - în primele fabrici textile din Principatele Române. Domnitorul Grigore Ghica înființează în 1766 prima fabrică de postav la Chipărești în Moldova, cu meseriași polonezi. În același an, este înființată o fabrică de postav, la Polovraci.



Domnitorul Grigore Ghica



Mihail Kogălniceanu

Școala de Arte și Meserii de la Iași, care pregătea lucrători pentru textile și pielărie. În anul 1900 existau 18 fabrici de textile (țesătorii, ateliere de tricotaje și de împletit frânghii). După primul război mondial industria de textile și pielărie înregistrează un avânt deosebit, cu cca 600 de fabrici și peste 70 000 lucrători, obținând producții record în anul 1938, când România reușea să-și asigure consumul intern.

După o perioadă de stagnare între anii 1941-1946, industria de textile-pielărie înregistrează o dezvoltare deosebită începând cu anul 1949, când încep să apară primele fabrici puternice de textile și pielărie - Postav Buhuși, Industria Lânii Timișoara, Uzinele Textile Arad etc. Această dezvoltare deosebită a sectorului a impus: adoptarea de tehnologii industriale moderne pentru prelucrarea fibrelor și firelor, pielor și blănurilor, modernizarea și mecanizarea utilajelor, personal calificat și specializat.

Acstea cerințe, corelate cu dezvoltarea învățământului tehnic mediu și superior, au impus crearea unor institute de cercetare departamentale la nivel național. Dezvoltarea producției interne de fibre chimice; solicitările tot mai frecvente de elaborare a unor tehnici de prevenire și eliminare a defectelor de fabricație, de îmbunătățire a caracteristicilor funcționale, de tușeu și de aspect ale produselor textile ca și reutilizarea deseurilor au determinat înființarea unei structuri de cercetare specifice.

În anul 1840, se înființează la Tunari, lângă București, o țesătorie mecanică, iar în 1850, o filatură de bumbac la Zărnești-Brașov.

Mihail Kogălniceanu construiește o fabrică de lână lângă Târgu Neamț, în anii 1853-1855, introducând și termenul de „industria lânii”.

Este de remarcat faptul că această fabrică era echipată cu cele mai moderne utilaje, având secții de sortare și spălare a lânii, filatură, țesătorie, încleiere și vopsitorie, lucrând astfel în regim integrat.

Nivelul tehnic avansat al produselor obținute este subliniat de participarea la Expoziția textilă din 1868 de la Paris.

În anul 1840 este înființată, ca urmare a cerințelor de lucrători calificați



Institutul de Cercetări
Textile, Piele și Cauciuc -1951

În anul 1951 se înființează Institutul de Cercetări Textile, Piele și Cauciuc, având în structură laboratoare de preindustrializare a bumbacului și fibrelor liberiene și secții de filatură, țesătorie, tricotaj, finisaj și sinteză a fibrelor chimice, laboratoare de încercări etc.

În perioada 1951-1956 activitatea institutului s-a axat pe:

- formarea de specialiști de cercetare;
- crearea și dezvoltarea bazei materiale;
- abordarea de teme de cercetare cu aplicabilitate imediată, la solicitarea fabricilor;
- asistență tehnică pentru industrie.

În anul 1953 a avut loc prima Consfătuire pe țară a inginerilor și tehnicienilor din industria textilă, care a reunit specialiști din cercetare, învățământul superior și industrie.

Tot în anul 1953 este elaborat primul Plan de Cercetare însoțit de Metodologia de cercetare, finalizat cu aplicarea rezultatelor cercetării în producție.

În anul 1956 ca urmare a volumului deosebit de activitate înregistrat în cele două domenii, are loc divizarea institutului, astfel încât se formează Institutul de Cercetări Textile și Institutul de Cercetări Pielărie, Cauciuc și Mase Plastice.

Institutul de Cercetări Textile și-a reorganizat structura și întreaga activitate căutând să răspundă exigențelor tot mai crescute ale vieții social-economice, dar și al domeniilor specifice. Astfel, au fost promovate domenii noi de cercetare - textile nețesute, organizarea științifică a producției, economia ramurii, analiza economică a rezultatelor cercetării, analiza de structură etc.

În anul 1967 s-a abordat un nou sistem organizatoric, care îmbina elementele verticale cu cele orizontale.



Industria Bumbacului

Industria mătăsii



Industria lânii

Industria tricotajelor

Industria de in/ cânepă



În anul anul 1975, Institutul de Cercetări Textile avea un sediu nou, cu o echipă de conducere formată din personalități științifice de prestigiu, dar și o nouă viziune asupra activității de cercetare, aceasta adresându-se tuturor sectoarelor industriei textile din România.

În perioada 1975-1990, ICT a abordat activități de cercetare fundamentală și aplicativă obținând rezultate remarcabile în domeniul tehnologiilor, echipamentelor și produselor textile:

- tehnologii de prelucrare a materialelor recuperabile selectate de la populație;
- experimentări de fibre chimice noi - PAV, PEE (tricotaje, țesături etc.);
- tehnologii de realizare a articolelor tehnice textile – incinte acustice, site, saci filtranți, țesături pentru izolații termice, art medicale, proteze vasculare tricotate (prof. dr. Ioan Pop de Popa);



Prof. dr. Ioan Pop de Popa



Proteza vasculara tricotata

- soluții de valorificare superioară a materiilor prime indigene (lână, mătase naturală, fibre sintetice etc.);
- proiectarea și realizarea de utilaje noi - mașina rectilinie de tricotat JAR 202, R42 (Prof. ing. Aristide A. Dodu);



Masina de tricotat JAR202



Prof. ing. Dodu A. Aristide

- tehnologii neconvenționale de filare - OE, aerodinamică etc.;
- experimentări de utilaje și echipamente destinate materialelor textile și de confecții;
- realizarea și experimentarea de auxiliari chimici etc.

În anul 1990, conform HG 100, ICT s-a organizat ca societate comercială, sub denumirea de S.C. Certex S.A.

În anul 1996, prin HG. 1304/25.11.1996, s-a constituit I.N.C.D.T.P., prin reunirea ICT cu ICPI, având ca principale obiecte de activitate:

- cercetări fundamentale și aplicative, dezvoltare tehnologică, în domeniul textile-pielărie;
- producție de unicate și serie scurtă cu destinații speciale;
- reglementări, norme tehnice și economice de interes public și național, care privesc asigurarea cerințelor fundamentale impuse tehnologiilor și proceselor de prelucrare, materialelor și produselor textile și din piele sau conexe acestora, referitoare la protecția vieții, sănătății, a mediului etc.

Structura organizatorica a institutului a constituit in permanenta un instrument flexibil, care a permis acestuia sa raspunda cu promptitudine si eficienta solicitarilor, de durata scurta si de perspectiva, ale industriei textile si de pielarie.

Astfel, in anul 2004, prin HG 1463/2004, structura organizatorica a I.N.C.D.T.P. s-a modificat, adaptandu-se noilor conditii de desfasurare a activitatii CDI, pentru realizarea cu prioritate a obiectivelor științifice și tehnologice stabilite prin Programele naționale de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică și prin Programul-Nucleu. Domeniile de cercetare au fost evidențiate in mod specific:

- cercetare aplicativă pentru perfecționarea sau realizarea de produse noi, tehnologii și servicii pentru industria textilă, pielărie-încălțăminte și bunuri de consum din cauciuc;
- reducerea poluării mediului înconjurător prin tehnologii de valorificare a deșeurilor textile, de piele și cauciuc, tratarea apelor reziduale, adaptarea principiilor Best Available Technologies - BAT și Integrated Prevention Pollution Control - IPPC în industria textilă și pielărie etc.;
- biotehnologii;
- realizarea de materiale textile, din piele și polimeri, performante, destinate echipamentelor de protecție și/sau de instrucție;
- dezvoltarea și realizarea de materiale textile țesute și nețesute, piei și înlocuitori de utilizare tehnică pentru construcții civile și industriale, agricultură, transporturi, chimie, metalurgie, petrochimie, industria extractivă etc.;
- articole medicale biocompatibile și biodegradabile, destinate medicinii umane și veterinarie;
- proiectarea și realizarea unor sisteme și echipamente pentru apărarea națională;

- proiectarea și realizarea de aparate de laborator și utilaje tehnologice pentru industria textilă și pielărie-încălțăminte;
- aplicații ale tehnologiei informației în industria textilă, pielărie-încălțăminte.

Aceste domenii de CDI au fost abordate în anul 2009, în cadrul proiectelor derulate la nivel național și internațional.

2.2 Organograma I.N.C.D.T.P.¹ - Anexa 1

In conformitate cu prevederile art. 11, lit. b, din Regulamentul de Organizare si Functionare aprobat prin H.G.1463/ 2004, structura organizatorica a Institutului National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie – I.N.C.D.T.P.- Bucuresti a fost actualizata conform ordinului MECI nr. 5130/ 09.09.2009, avand in vedere urmatoarele considerente:

2.2.1. Evolutia obiectivelor si tematicii cercetarii stiintifice in domeniul textile-pielarie

- Orientarea și extinderea cercetarii stiintifice spre domenii nisa extrem de complexe, cu caracter multidisciplinar, de inalt nivel stiintific: materiale inteligente, strategice, personalizate si orientate catre client, in acord cu directiile strategice stabilite prin Platforma Tehnologica pentru Viitorul Textilelor si Confectiilor si Strategic Research Agenda, elaborate de EURATEX. S-a constatat un nou mod de abordare conceptuala a materialelor textile si din piele, prin prisma functionalizarii produselor, cresterii gradului de inteligenta si orientarii acestora spre necesitatile utilizatorului final, pentru asigurarea si cresterea calitatii vietii, sigurantei si securitatii omului si protectiei mediului. Aceste cercetari au impus convergenta diferitelor domenii, dezvoltarea echipelor multidisciplinare, mergand pana la depasirea granitelor creative - cercetari la granita cunoasterii.
- Activitatea de cercetare stiintifica pe plan national s-a adaptat, de asemenea, noilor standarde de competitivitate. Se evidențiază astfel:
 - crearea PNCDI 2, instrument cu rol de pregatire a comunitatii de cercetare si dezvoltare din Romania pentru participarea cu succes la Programul cadru de cercetare al Europei, FPVII;
 - accentul crescut pe cresterea performantei si schimbarea mentalitatii privind accesul la resursele financiare, informationale si tehnico-materiale;
 - crearea instrumentelor necesare in vederea imbunatatirii nivelului de dotare tehnico-materiala si crearea cadrului necesar pentru perfectionarea continua a resursei umane din CDI;
 - stimularea colaborarii dintre cercetare si mediul economic.
- In acest context, I.N.C.D.T.P. si-a intensificat eforturile pentru consolidarea pozitiei sale de actor dinamic pe piata cercetarii romanesti si europene, corelandu-si directiile strategice de dezvoltare: abordarea de cercetari complexe pentru proiectarea si realizarea de produse functionalizate, inteligente, pentru domenii prioritare, medicina, aeronaftica, siguranta si securitate nationala, cercetari orientate spre cresterea calitatii vietii si protectie mediului, dezvoltarea de noi materiale, produse si procese cu valoare adaugata ridicata, cercetari industriale si de dezvoltare experimentală cu accent pe valorificare si transfer tehnologic.

¹ se prezinta in anexa 1 la raportul de activitate

2.2.2. Conditiiile financiare generate de criza economica

In contextul economic si finantier dificil cu care a debutat anul 2009, datorat crizei mondiale, si avand in vedere reducerea drastica a fondurilor alocate CDI, masurile strategice de optimizare a structurii personalului au fost corelate cu noua structura organizatorica a institutului. Activitatea de CDI a fost reorganizata prin alinierea la noile cerinte impuse de Strategia de dezvoltare a I.N.C.D.T.P..

S-au actualizat denumirile Departamentelor de Cercetare, pentru a se evidenta mai clar domeniile de CDI abordate, in conformitate cu noile cerinte pe plan national si international. Modificarile aduse de noua structura organizatorica au constat in:

Denumirea conform noii structuri organizatorice	Denumirea anterioara	Observatii
Departament Cercetare Ingineria Materialelor si Proceselor Textile	Departament Cercetare Mecanica Textila	
Departament Cercetare Chimie Textila, Protectia Mediului	Departament Cercetare Chimie Textila Protectia Mediului	
Departament Cercetare Sisteme Textile pentru Aeronautica	Departament Cercetare –Productie Produse Speciale	
Departament Cercetare Tehnologia Informatiei in Ingineria Industriala	Departament Cercetare Articole Medicale Departament Cercetare in Informatica si Automatizare	Cele doua departamente s-au comasat
Departament Cercetare-Investigare Materiale	Departament Testare Control si Avizare Produse	
Departament Cercetare-Proiectare Echipamente si Automatizari	Departament Cercetare – Proiectare Executie Utilaje si Aparate	
Departament Cercetare Design si Antropometrie	Departament Design si Antropometrie	

2.2.3. Activitatea de microproductie s-a aliniat la noile cerinte impuse de actuala criza economica. Pentru acest domeniu de activitate s-a propus un sistem organizatoric integrat sub denumirea de Statia Experimentalala Textile in subordinea Compartimentului Marketing-Productie-Servicii.

2.2.4. Reorganizarea activitatii administrative. In acest domeniu politica manageriala a prevazut reducerea numarului de compartimente/ birouri prin reorganizare, comasare, asimilare fara a fi insa perturbata activitatea de ansamblu. In paralel, s-au redus numarul posturilor de conducere si numarul de personal. In acest sens, s-a propus schimbarea denumirii unor compartimente/ birouri:

Denumirea conform noii structuri organizatorice	Denumirea anterioara
Audit Public Intern	Compartiment Audit Public Intern
Audit si Control Financiar	Compartiment Audit si Control Financiar
Oficiul Juridic	Compartiment Juridic
Birou Resurse Umane	Birou Resurse Umane Perfectionare Profesionala

Aceasta structura organizatorica a contribuit, in 2009, la crearea conditiilor pentru depasirea efectelor deosebit de grave ale crizei economice si financiare.

2.3. Domeniul de specialitate a I.N.C.D.T.P.:

a. conform clasificarii UNESCO:

- 5312.10 - Cercetare-dezvoltare
- 5306.01 - Economia cercetarii si dezvoltarii experimentale
- 5306.02 - Inovatia tehnologica
- 5306.03 - Transferul de tehnologie
- 5311.05 - Marketing (comercializare)
- 5311.07 - Cercetare operativa
- 5311.09 - Organizarea productiei
- 5312.11 - Comert

b. conform clasificarii CAEN:

- 7219 - Cercetare-dezvoltare in alte stiinte naturale si inginerie

2.4. Directii de cercetare-dezvoltare

A. Domenii principale de cercetare-dezvoltare

a. in cadrul Planului national pentru cercetare-dezvoltare si inovare:

- I. cercetare fundamentala de baza si orientata, realizata in scopul cresterii si adancirii nivelului cunostintelor tehnico-stiintifice despre procesele fundamentale de prelucrare textila, pielarie si cauciuc;
- II. cercetare aplicativa pentru perfectionarea sau realizarea de produse noi, tehnologii si servicii pentru industria textila, pielarie-incaltaminte si bunuri de consum din cauciuc;
- II. 1. elaborarea si realizarea de tehnologii generice cu rol de suport pentru cercetari aplicative in domeniul chimiei, obtinerea de noi fibre si fire textile, coloranti, produse auxiliare chimice;
- II. 2. reducerea poluarii mediului inconjurator prin tehnologii de valorificare a deseurilor textile, de piele si cauciuc, tratarea apelor reziduale, adaptarea principiilor Best Available Technologies - BAT si Integrated Prevention Pollution Control - IPPC in industria textila si pielarie etc.;
- II. 3. biotecnologii;
- II. 4. realizarea de materiale textile, din piele si polimeri, performante, destinate echipamentelor de protectie si/sau de instructie;
- II. 5. dezvoltarea si realizarea de materiale textile tesute si netesute, piei si inlocutori de utilizare tehnica pentru constructii civile si industriale, agricultura, transporturi, chimie, metalurgie, petrochimie, industria extractiva etc.;
- II. 6. articole medicale biocompatibile si biodegradabile, destinate medicinii umane si veterinare;

- II. 7. proiectarea si realizarea unor sisteme si echipamente pentru apararea nationala: parasute pentru desant personal, sisteme de parasuta cu platforma amortizoare pentru desantarea tehnicii militare, parasute de siguranta, mijloace si sisteme de salvare, supravietuire si camuflare, incaltaminte speciala etc.;
- II. 8. proiectarea si realizarea de aparate de laborator si utilaje tehnologice pentru industria textila si pielarie-incaltaminte;
- II. 9. aplicatii ale tehnologiei informatiei in industria textila, pielarie-incaltaminte si bunuri de consum din cauciuc;
- II. 10. investigarea fibrelor, firelor, articolelor tesute si tricotate, netesute, composit, piele si inlocuitori, in conformitate cu standardele europene armonizate, nationale, specificatii tehnice de produs etc.;
- II. 11. armonizarea standardei romanesti cu cele europene si/sau ISO si elaborarea de standarde noi de metode de investigare a calitatii materiilor prime, produselor auxiliare si produselor finite din textile, piele, cauciuc.

b. în cadrul planurilor sectoriale si al programului-nucleu de cercetare-dezvoltare: I.

I. relansarea si cresterea competitivitatii industriei textile si de pielarie-incaltaminte prin studii tehnice, economice si de piata, proiectare si realizare de produse si tehnologii noi, care vizeaza cresterea nivelului de performanta si calitate a unitatilor.

c. în cadrul planurilor sectoriale si al programului-nucleu de cercetare-dezvoltare

d. participarea la elaborarea strategiei domeniului: elaborarea de strategii, studii de diagnoza si prognoza privind dezvoltarea industriei textile si pielarie-incaltaminte, in contextul tendintelor pe plan mondial, evolutia si dezvoltarea bazei de materii prime, piata de produse textile, piele si cauciuc, tendinte si realizari in domeniul tehnologiilor de prelucrare, utilajelor, masinilor si instalatiilor pentru industria textila si de pielarie, impactul industriei textile si de pielarie-incaltaminte asupra mediului inconjurator.

In anul 2009, activitatea de CDI s-a derulat in cadrul programelor nationale si europene structurate astfel:

- proiecte pe plan national

Nr. crt.	Program	Numar total proiecte	Statutul INCDTP in proiect
1	PROGRAMUL SECTORIAL	4	Contractor
2	PNCDI II –PROGRAMUL PARTENERIATE	23	Contractor (12) Partener (11)
3	PNCDI II –PROGRAMUL CAPACITATI modulul I	4	Contractor
4	PNCDI II –PROGRAMUL CAPACITATI modulul III – Cofinanțare PC7	2	Contractor
5	PNCDI II –PROGRAMUL IDEI	1	Contractor

6	PNCDI II –PROGRAMUL INOVARE Modul I	3	Partener
7	PROGRAMUL NUCLEU	26	Contractor
8	Asistente tehnice	2	Contractor
	Total	65	

- proiecte derulate din Fonduri Structurale

1	POS-CCE Grid Axa prioritara 2, Operatiunea 2.2.3	1	Contractor
2	POS-CCE Spin Off Axa prioritara 2, Operatiunea 2.3.1	1	-
3	POS DRU Axa prioritara 3, Domeniul major de interventie 3.2	1	Contractor
	Total	3	

- proiecte derulate pe plan international

Nr. crt.	Program	Numar total proiecte	Statutul INCIDTP in proiect
1	PNCDI II –PROGRAMUL CAPACITATI modulul III – Cooperare Bilateriala	8	Contractor
2	PNCDI II –PROGRAMUL INOVARE ModulV Eureka	8	Partener
3	Programul Cadru VII	3	Partener
4	LEONARDO DA VINCI	2	Partener
5	South East Europe Transnational Programme	1	Partener
	Total	22	

De asemenea, in anul 2009 s-au elaborat propuneri de proiecte la competitii nationale si europene mentionate mai jos:

Nr. crt.	Program	Numar total proiecte	Statutul INCIDTP in proiect
1	PNCDI II –PROGRAMUL CAPACITATI modulul III – Cooperare Bilateriala	10	Coordonator
2	PNCDI II –PROGRAMUL INOVARE ModulV Eureka/Eurostars	3	Partener
3	Cooperare Transfrontaliera Romania Bulgaria	4	Coordonator / Partener

4	POS DRU	6	Coordonator/ Partener
5	POS CCE	4	Coordonator
6	Programul Cadru VII	6	Coordonator/ Partener
7	SEEERA PLUS	3	Partener
8	PROIECT CIPRU	1	Coordonator
9	MANUNET	3	Coordonator/Partener
10	DESMI 2009-2010	1	Partener
11	EU Health Programme	1	Partener
12	INTERREG IV C	2	Partener
	Total	44	

B. Domenii secundare de cercetare

I. dezvoltarea tehnologica (cercetare precompetitiva si/sau competitiva) cuprinzand activitatii de aplicare si transfer al rezultatelor cercetarii catre agentii economici:

- I. 1. modernizarea tehnologiilor existente in industria textila, pielarie-incaltaminte, bunuri de consum din cauciuc;
- I. 2. cresterea gradului de automatizare si informatizare a proceselor tehnologice si a activitatilor tehnico-productive;
- I. 3. folosirea rationala a resurselor materiale, energetice si umane;
- I. 4. implementarea sistemelor de management al calitatii, de mediu si de risc in industrie;
- I. 5. furnizarea de sisteme informatiche de proiectare a structurilor de materiale textile, piele si cauciuc, a desenelor de imprimare, modele, tipare de incaltaminte, de urmarire si programare a productiei.

C. Servicii / microproductie

I. servicii stiintifice si tehnologice pentru beneficiarii interesați, prin furnizarea de bănci de date specifice industriei textile și de pielărie-încălțăminte, pentru: materii prime, coloranți, produse auxiliare, accesoriu, mașini și utilaje, tehnologii, consumuri energetice, deșeuri textile, de piele și diverși elastomeri;

II. testarea produselor textile, de piele-încălțăminte, în conformitate cu standardele românești, internaționale, europene, precum și cu reglementările, normele sau normativele tehnice aprobată de organisme abilitate ale statului;

III. evaluarea conformității produselor textile și din piele prin: inspecție (conform SR EN 45004/97) și certificări de produs (conform SR EN 45011/99);

In anul 2009, activitatea de servicii si microproductie s-a derulat pe urmatoarele domenii:

a) Investigare de laborator

INCDTP a contribuit considerabil la sustinerea si perfectionarea produselor textile romanesti destinate exportului, furnizand agentilor economici servicii de investigare de laborator ce cuprind caracterizari complete pentru produsele supuse incercarii.



De-a lungul celor 13 ani de existenta, laboratoarele acreditate de investigare din cadrul INCDTP au raspuns cu succes solicitarilor agentilor economici, efectuand pentru acestia o gama variata de analize pentru:

- ➔ Evaluarea calitatii materialelor textile: fire fibre, produse finite, conform standardelor internationale (ISO) si europene (EN): Compozitia fibroasa la amestecurile binare, ternare si cuaternare de fibre, Natura si continutul produselor de tratare, Caracteristici chimice la tifon, vata hidrofila si dispozitive de uz medical, Evaluarea tratamentelor de oleofobizare, pH-ul extractului apos, Evaluarea rezistentelor vopsirilor; Rezistenta la sfasiere, Rezistenta la abraziune, Rezistenta si alungirea la rupere la tractiune, Permeabilitatea la aer, Masa pe metru patrat si pe metru liniar, Stabilitate dimensionala la spalare etc.
- ➔ Evaluarea conformitatii materialelor textile cu cerintele tehnice din standardele de produs;
- ➔ Testarea parametrilor ecotoxicologici ai materialelor textile, conform cerintelor ECO TEX: Determinarea continutului de Pentaclorfenol, Metale grele, Amine aromaticice, Formaldehida libera ;
- ➔ Testarea proprietatilor functionale pentru produse textile, imbracaminte, articole tehnice;
- ➔ Evidențierea cauzelor aparitiei defectelor.

Serviciile de testare efectuate pentru agentii economici le-au permis acestora optimizarea proceselor tehnologice de fabricare, minimizarea numarului de loturi cu defecte, corectand inca din faza incipienta acele caracteristici care nu se conformau cererii. Permanenta comunicare a cercetatorilor din INCDTP cu agentii economici a furnizat acestora din urma oportunitatea de a obtine in timp real informatii pretioase privind imbunatatirea calitatii si competitivitatii produselor dezvoltate pentru piata externa.



Efectele economico-financiare ale transferului de servicii catre agentii economici



Ca urmare a acestei colaborari intre sectorul economic si cel de cercetare – inovare, se poate spune ca valoarea exporturilor de produse textile romanesti din anul 2009 s-a mentinut la aproximativ acelasi nivel cu anul 2008.

Conform Buletinului Statistic de Industrie nr. 11 / 2009 realizat de Institutul National de statistica, exporturile de produse ale industriei textile au fost de 57.3 milioane de euro pana la nivelul lunii septembrie, reprezentand 94.5 % din exporturile efectuate pana in aceeasi perioada a anului 2008. Pentru exportul de piei si produse din piele realizat in anul 2009, acelasi studiu a evidențiat tranzactii in valoare de 86.6 milioane de euro, ce reprezinta 88.8 % din incasarile din export ale anului 2009 pentru intervalul ianuarie – septembrie.

Sectoarele industriei autohtone de profil care au reusit sa tina piept crizei financiare au fost productia de incaltaminte (care a crescut in 2009 cu 25%), productia de tricotaje (plus 39%) si productia de covoare (plus 35%).

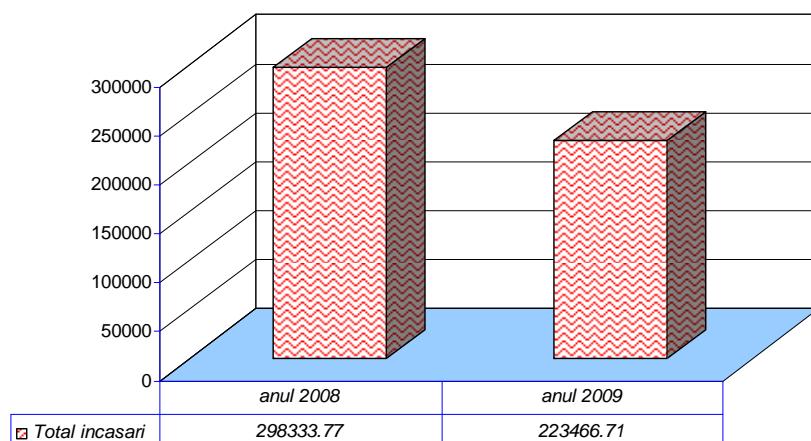


Specialistii afirma ca atuul acestor produse este calitatea, care este net superioara celor importate, atribut care s-a dovedit foarte important in alegerea unui produs, in vremuri de criza.

Din punct de vedere al incasarilor institutului in ultimii 5 ani pentru asistentele tehnice acordate, se constata o anumita scadere, datorata dezechilibrelor economice produse de criza financiara:

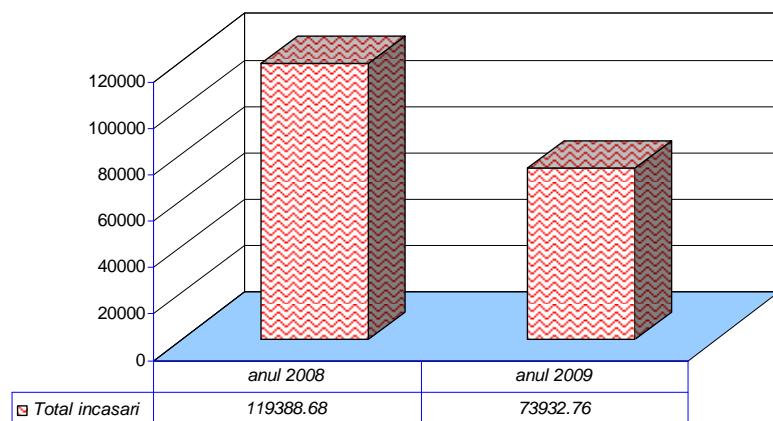
- Servicii pentru textile

Evolutie incasari pentru investigare articole textile (lei)

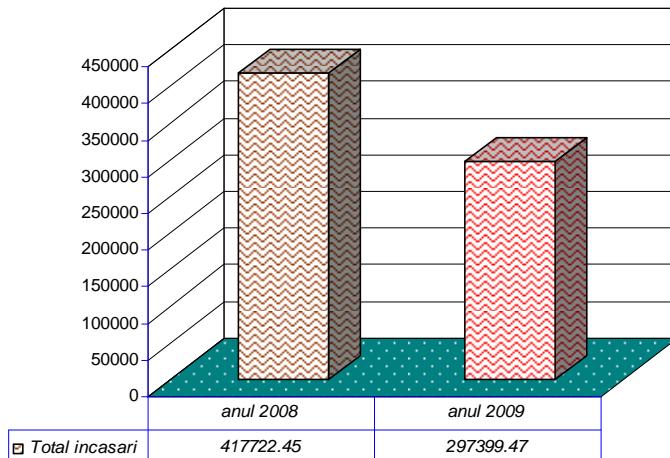


- Servicii pentru pieilarie

Evolutie incasari pentru investigare articole piele (lei)



Evolutie incasari textile si piele (lei)



Activitatea de asistenta tehnica desfasurata in anul 2009 a cuprins incercari efectuate pentru 94 de beneficiari si a constat in analize pentru:

- Testarea proprietatilor eco-toxicologice ale materialelor textile conform cerintelor eco-etichetelor, in vederea punerii in evidenta a continutului de formaldehida libera (2 analize), a prezentei aminelor cancerigene (2 analize), metalelor grele (2 analize), a pentaclorfenolului (4 analize).
- Testari fizico-chimice: Natura fibrelor textile și produselor de tratare (277 analize); Compoziția fibroasă la amestecurile binare, ternare sau cuaternare de fibre (312 analize); pH-ul extractului apos (42 analize); Evaluarea tratamentelor de oleofobizare (82 analize).
- Testari fizico-mecanice si de structura pentru materialele textile: Rezistența și a alungirea la rupere la tracțiune (187 analize); Masa pe metru pătrat și pe metru liniar (458 analize); Desimea (201 analize); Rezistența la sfâșiere (46 analize); Permeabilitatea la aer (11 analize); Stabilitate dimensională la spălare casnică și industrială (269 analize); Efect pilling (31 analize); unghi de revenire din sifonare (32 analize).
- Testarea rezistentei vopsirilor: la spălări casnice și industriale (120 analize), la transpirație acidă și alcalină (82 analize), la apa (25 analize), la umezire superficială (Încercarea prin stropire - pentru materiale textile hidrofobizate) (32 analize), la solventi organici (45 analize), la lumină artificială (116 analize), la presiune hidrostatică (66 analize).
- Incercari efectuate aupra produselor din cauciuc: grosime (14 analize), duritate shore (169 analize), rezistența la tracțiune si alungire (85 analize), densitate (79 analize), abraziune (75 analize), rezistența la imbatranire accelerata (29 analize).
- Incercari efectuate asupra produselor din piele: grosime (63 analize), rezistența la tracțiune si alungire (107 analize), rezistența la sfâșiere (108 analize), rezistența vopsirii la frecare (29 analize), permeabilitatea la vaporii de apa (36 analize), determinarea indicelui de contractie (33 analize.)

b) Micropoctie

Activitatea de micropoctie, se desfosoara in cadrul statilor experimentale, in paralel cu activitatea de cercetare, dupa cum urmeaza:

A - Statia experimentalala Tesatorie, echipata cu o gama larga de utilaje specifice preparatiei si tesatoriei, destinate prelucrarii firelor filate, monofilamentare si multifilamentarcare.

Exemplu:

- masina de urzit in benzi, tip Textima, latime 250cm;
- masina de tesut articole tehnice, tip Optimax, produsa de firma Picanol, Belgia, latime 210 cm;
- masina de tesut tesaturi filtrante tip Somet, Italia, latime 210cm;
- masina de tesut tesaturi monofilamentare tip Draweba, latime 320cm.

Dotarea existenta confera posibilitatea realizarii de structuri tesute, in unu, pina la 3 straturi, avind latime de la 0,8m-3,2m.

Produsele realizate se adreseaza domeniilor industriale, acoperind ca destinatie:

- tesaturi tehnice destinate ranforsarii compozitelor;
- tesaturi filtrante pentru lichide si gaze;
- benzi transportoare pentru panificatie;
- tesaturi pentru aplicatii speciale in domeniul militar, tehnic sau auto.
- tesaturi pentru constructii sau agricultura.

Aceste tesaturi sunt destinate unor aplicatii atent monitorizate, motiv pentru care se impune controlul permanent al parametrilor in timpul procesului de fabricatie cit si la livrare, prin investigatii specifice in laboratoarele avind dotare moderna, acreditate RENAR.

Principalii beneficiari :

- societati din industria chimica, constructii, armata, aviatie.

Exemplu de utilizatori:

- SC Oltchim SA;
- SC Feral SA;
- SC Cesarom SA;

B - Statia experimentalala Produse netesute, echipata cu o gama larga de utilaje specifice prelucrarii, fibrelor in scopul obtineri de produse netesute avind ca destinatie :

- realizarea de materiale filtrante pentru gaze si lichide;
- realizarea de furnituri pentru industria de confectii si incaltaminte;
- producerea de material destinat acoperirilor cu polimeri pentru aplicatii industriale.

Se realizeaza produse avind masa 100-700g/mp, la latimea de 160cm;

Principalii beneficiari:

- societati din industria chimica, coloranti, lacuri, vopseluri.

Exemplu de utilizatori:

- SC AZUR SA;
- SC KOBER SA;
- SC POLICOLOR SA ;

C - Statia experimentalala Finisaj Textil

Dotata in special pentru efectuarea de tratamente umidotermice pe tesaturi si tricoturi, constind in instalatii de spalare,fierbere,tratare chimica,uscare asigura:

- finisarea tesaturilor tehnice realizate in atelierele Tesatorie si Produse Netesute;
- manopera de albire,vopsire, apretare, impregnare, a produselor realizate de agentii economici care nu detin dotarea corespunzatoare.

Se asigura prelucrarea unei game largi de produse tesute si tricotate avind masa 60-600g/mp,latimea de lucru 100-200cm.

D - Statia experimentalala confectii,

Este echipata cu utilaje moderne, la nivelul anului 2009, pentru croirea , confectionarea si stabilizarea dimensionalala a confectiilor.

Principala activitate o constituie realizeaza produselor de imbracaminte.

In cadrul acestei statii se asigura:

- transpunerea in practica a tendintelor si orientarilor de moda;
- modelarea rezultatelor din activitatea de cercetare vestimentara si masurare antropometrica;
- elaborarea cataloagelor de prezentare;
- elaborarea colectiilor tematice ;
- elaborarea colectiilor promotionale, pentru noi materiale realizate la cererea agentilor economici;
- manopera de croire, elaborare si gradare a tiparelor.

E - Statia experimentalala tricotaje, recent infiintata, urmareste :

- testarea si promovarea noilor generatii de materii prime in scopul obtinerii tricoturilor destinate inbracamintei;
- elaborarea de cataloage de structuri tricotate, pe tipuri de materii prime, la cererea agentilor economici;
- furnizarea de informatii si consultanta agentilor economici interesati.

In anul 2009 au fost realizate:

- 5 produse textile noi;
- 7 produse bazate pe tehnologii inovative, in domeniul teseri si finisarii textile;
- 3 colectii vestimentare tematice;
- o productie marfa de 350769lei;
- o productie fizica de 50454mp;

Activitatea de microproductie se constituie ca activitate suport a activitatii de cercetare si principal beneficiar al rezultatelor obtinute in aceasta activitate, prin asigurarea cadrului tehnic si a logisticii necesare experimentarilor a 14 proiecte de cercetare.

Prin implementarea rezultatelor obtinute in activitatea de cercetare se asigura:

- trecerea la valorificarea industriala a rezultatelor obtinute in cercetare
Exemplu: Tesatura pentru echiparea filtrelor disc din cadrul statiilor de epurare a apelor rezultate in procesul de spalare a carbunelui;
- rezolvarea unor probleme stringente ale economiei;
- dezvoltarea de produse si tehnologii competitive;
- participarea la schimbul european de bunuri si valori;

Exemplu: Tesatura filtranta pentru medii chimice, brevet de inventie 122256 /2009;

Beneficiari: SC ELCO SA, SC ROCA SRL, SC CESIRO SA.



Produsele realizate, se adreseaza unor domenii de nisa de inalta tehnicitate, asigurind adaptarea tehnologiilor importate la posibilitatile tehnologice nationale, cu cheltuieli de intretinere minime.

Prin realizarea de tesaturi filtrante se asigura:

- protectia mediului in zonele adiacente obiectivelor industriale cu activitati poluante;
- economisirea de resurse rare si pretioase, prin diminuarea pierderilor;
- ridicarea calitatii vietii prin: imbunatatirea conditiilor de munca si reducerea efortului in procesul de manipulare a elementelor filtrante si deservirea instalatiilor;

Exemplu: Tesatura filtranta pentru gaze fierbinti:

Beneficiar: SC FERAL SA; SC ICMET SA



Statia de articole si dispozitive medicale

Conceputa ca o activitate menita sa realizeze legatura intre cercetare si mediul economic, activitatea de proiectare si dezvoltare de dispozitive medicale invazive si neinvazive din cadrul I.N.C.D.T.P. a cunoscut de-a lungul unei perioade de 25 de ani o evolutie complexa, trecand de la stadiul experimental cu utilitate majora pentru sectorul de cercetare, la cel productiv cu impact in majorarea principalilor indicatori financiari ai institutului prin realizarea de produse cu grad ridicat de tehnicitate destinate unor beneficiari de elita din domeniu. Astfel s-au realizat o serie de colaborari cu diferite unitati medicale, prezentate in continuare:

Serviciu : realizare comanda fire neresorbabile pentru suturi chirurgicale – 2 contracte
 Beneficiar: Spitalul Clinic de Ortopedie – Traumatologie si TBC Osteoarticular Foisor

Serviciu : realizare comanda plase pentru hernii si eventratii - 5 contracte
 Beneficiari: Spitalul Municipal Odorheiu Secuiesc, Farmacia Santa SRL, Spitalul Municipal Targu Secuiesc, Farmacia Santa SRL, Persoana fizica

IV. Organizarea de entități infrastructurale pentru transfer tehnologic.

In cadrul INCDTP activeaza:

a) **Incubatorul Tehnologic si de Afaceri ITA TEXCONF**

Incubatorul Tehnologic si de Afaceri ITA TEXCONF este o entitate din infrastructura de inovare si transfer tehnologic fara personalitate juridica, constituita in cadrul INCD Textile – Pielarie in baza HG 406/2003.

ITA TEXCONF a fost acredитata pentru o perioada de 5 ani, cu certificatul nr. 26/ 17.12.2007, decizia de autorizare nr. 9434/6.12.2007.



ITA TEXCONF face parte din rețeaua națională de inovare și transfer tehnologic RENITT care este o rețea de entități de inovare și transfer tehnologic acreditate pentru susținerea dezvoltării economico-sociale, prin stimularea inovării și transferului tehnologic, prin atragerea de investiții în vederea valorificării rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare și inovare precum și a resurselor umane din sistemul național de cercetare-dezvoltare.

In prezent, in cadrul ITA TEXCONF exista 5 firme incubate in domeniul textil si domenii conexe, din care mentionam SC Medtex Design & Production SRL (proiect “Spin off inovativ pentru dispozitive medicale din materiale textile”, Fonduri structurale POS-CCE).

In cadrul ITA TEXCONF au avut loc peste 40 de manifestari stiintifice in domeniul TT, inovarii, proprietate intelectuala, IMM-uri etc.

ITA a fost organizator principal la 2 manifestari stiintifice:

- Tendinte in cercetarea din domeniul textile-pielarie
 - CCIB– 18-20.06.2008;
- Contributia textilelor la cresterea calitatii vietii
 - sediu ITA TEXCONF– 19.02.2009.

In cadrul departamentului se desfășoară, în cadrul PNCD II, program Parteneriate în domeniile prioritare, contractul nr. 92096/2008, „Sisteme și mecanisme colaborative specifice clusterelor economice și rețelelor de firme în economia globală bazată pe cunoaștere”, acronim CLUSTINOVA, parteneri: ASE București, Camera de Comerț și Industrie a României – CTT, IMNR – CTT AVANMAT, ICTCM SA – CITAF, INMA – ITA; SC Sitex SRL.

La nivelul departamentului s-au depus următoarele aplicații de proiecte care sunt în evaluare:

- Programul Fonduri structurale POSDRU Fii întreprinzator, proiectul „*Dezvoltarea culturii antreprenoriale în sistemul de cercetare și cel educational universitar din industria usoară*”, în calitate de coordonator, 5 parteneri naționali, 1 partener din Italia;
- Programul Fonduri structurale POSDRU Fii întreprinzator, proiectul „*Experti romani pentru Romania*”, coordonator Institutul Roman de Cercetări Economico-Sociale și Sondaje – IRECSION, în calitate de partener colaborator;
- Programul FP 7 - PEOPLE NIGHT, proiectul „*2010 Researcher's Night in Romania*”, acronim RORESEARCH, în calitate de coordonator, 4 parteneri;
- Programul South East Europe, proiectul „*Innovation Transfer Technology for Globalization*”, acronim INTRATECH, coordonator En A.I.P Puglia ACLI VOCATIONAL TRAINING ORGANIZATION, 12 parteneri Italia, Bulgaria, Grecia, România, în calitate de partener colaborator;
- Programul South East Europe, proiectul „*A Network for SME's Competitiveness*”, acronim N2C, coordonator COMUNE DI L'AQUILA Italia, 10 parteneri din Italia, Bulgaria, Grecia, România, în calitate de partener colaborator.

Directii de cercetare-dezvoltare

Activitatea ITA TEXCONF este orientată în principal către facilitarea inițierii și dezvoltării de noi întreprinderi inovative și stimularea inovației și transferului tehnologic în scopul introducerii în circuitul economic a rezultatelor cercetării, transformate în produse, procese și servicii noi sau îmbunătățite.

Misiunea ITA TEXCONF este susținerea dezvoltării sectorului privat prin inovare și transfer tehnologic, prin valorificarea rezultatelor cercetării în domeniul textil.

Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare

Numele persoanei implicate	Denumirea cursului de perfectionare	Organizația care a pregătit cursul	Perioada de desfasurare a cursului
ing. Daniela Bucur	Proiectarea și managementul proiectelor europene	Camera de Comerț și Industrie a Municipiului București,	23.11.2009 – 27.11.2009

	-curs postuniversitar de perfectionare	Universitatea Politehnica Bucuresti Centrul de Tehnologii Avansate CTANM	
ing. Daniela Bucur	Management of Innovation through Social Software and Collaborative learning, in cadrul programului Leonardo da Vinci 2007-2013, nr. agreement: ES/07/LLP - LdV/TOI/149012	Coordonator proiect: BFI Steiermark/ Germania; Organizator national: ICTCM CITAf	martie –iunie 2009

Informatii privind activitatile de perfectionare a resursei umane (personal implicat in procese de formare – stagii de pregatire, cursuri de perfectionare) sunt prezentate in tabel

b) Spin-Off Inovativ pentru Dispozitive Medicale din Materiale Textile

INCDTP dezvolta in cadrul Programului Operational Sectorial Cresterea Competitivitatii Economice; Axa Prioritara : AP2: Competitivitate prin Cercetare, Dezvoltare Tehnologică și Inovare; Domeniul de Interventie: D2.3: Accesul intreprinderilor la activitati de cercetare-dezvoltare si inovare; Operatiunea: O2.3.1: Sprijin pentru START-UP-RILE si SPIN-OFF-urile inovative, entitatea de transfer tehnologic de tip “**“SPIN OFF INOVATIV PENTRU DISPOZITIVE MEDICALE DIN MATERIALE TEXTILE”**”.

Entitatea are personalitate juridica, fiind inregistrata la registrul Comertului cu denumirea SC MEDTEX PRODUCTION & DESIGN S.R.L..

Principalele activitati dezvoltate in cadrul spin-off-ului sunt reprezentate de:

- implementarea în producție a rezultatelor cercetării/ brevetelor de inventie ale unui grup de cercetatori (pansamente elastice; proteze vasculare tesute; suturi chirurgicale neresorbabile; bioimplant pentru gastroenterologie);
- certificarea produselor si obtinerea marcii CE;
- executarea și exploatarea seriilor „zero” de produse;
- exploatarea rezultatelor cercetării /obiectului invențiilor prin realizarea acestora pe scară largă;
- comercializarea rezultatelor de către deținătorul de drepturi care este și producător.



3. Structura de conducere a I.N.C.D.T.P.

3.1. Consiliul de administratie

In conformitate cu prevederile H.G. 1304/25.11.1996 modificata prin H.G.1463/ 09.09. 2004, organul principal de conducere a I.N.C.D.T.P. il constituie Consiliul de Administratie, format din presedinte, vicepresedinte si membri.

In anul 2009, structura Consiliului de Administratie a fost :

Presedinte - Director general al I.N.C.D.T.P. – dr. ing. Emilia Visileanu

Vicepresedinte - Presedinte Consiliul Stiintific al I.N.C.D.T.P. - dr. ing. Luminita

Albu

Membri:

Marius Carabulea - Ministerul Educatiei, Cercetarii si Inovarii

Roxana Petrescu - Ministerul Finantelor Publice

Viorica Lungu - Ministerul Muncii, Familiei si Protectiei Sociale

Vasile Patranoiu - Ministerul Economiei

Doru Dumitru Palade- Patronatul Roman din Cercetare Proiectare din Romania

Activitatea Consiliului de Administratie, in anul 2009, s-a desfasurat in conformitate cu prevederile din H.G.1463/09.09.2004 si cu Regulamentul de functionare aprobat in anul 2008, care stabileste atributiile Consiliului de Administratie. In conformitate cu prevederile art. 9 (1), acestea sunt:

- a. aproba, la propunerea consiliului stiintific, strategia si programele concrete de dezvoltare ale I.N.C.D.T.P., de introducere a unor tehnologii de varf si de modernizare a celor existente, in concordanta cu strategia generala a domeniului propriu de activitate;
- b. avizeaza propunerea directorului general de modificare a structurii organizatorice si functionale a I.N.C.D.T.P., infiintarea, desfiintarea si comasarea de subunitati din structura acestuia;
- c. analizeaza si avizeaza proiectul bugetului de venituri si cheltuieli, care se depune la organul administratiei publice coordonator, in vederea aprobarii conform reglementarilor legale in vigoare;
- d. analizeaza si avizeaza situatiile financiare anuale, pe care le supune spre aprobarare organului administratiei publice coordonator, si aproba raportul de gestiune asupra activitatii desfasurate de I.N.C.D.T.P. in anul precedent;
- e. analizeaza modul de indeplinire a criteriilor de performanta si raportarea trimestriala privind activitatea realizata de I.N.C.D.T.P. si aproba masuri pentru desfasurarea acestora in corelare cu bugetul de venituri si cheltuieli;
- f. analizeaza, aproba sau, dupa caz, propune spre aprobarare, potrivit prevederilor legale in vigoare, investitiile care urmeaza a fi realizate de I.N.C.D.T.P.;
- g. propune spre aprobarare majorarea sau diminuarea patrimoniului, precum si concesionarea sau inchirierea unor bunuri din patrimoniul I.N.C.D.T.P., in conditiile legii;
- h. aproba valorificarea bunurilor proprii dobandite, cu respectarea prevederilor legale;
- i. aproba volumul creditelor bancare in valoare de cel mult 20% din veniturile brute realizate in anul precedent, pentru acoperirea cheltuielilor curente,in situatia in care in cursul unui an resursele financiare ale I.N.C.D.T.P. nu sunt suficiente;
- j. aproba utilizarea disponibilitatilor in valuta;
- k. aproba mandatul pentru negocierea contractului colectiv de munca, precum si componenta comisiei paritare;

- l. propune componenta comisiei de etica si o supune spre aprobare directorului general;
- m. aproba planul de masuri privind asigurarea confidentialitatii asupra rezultatelor de cercetare-dezvoltare;
- n. aproba planul de masuri privind evitarea concurentei neloiale a personalului institutului;
- o. aproba regulamentul de concurs pentru ocuparea posturilor vacante din cadrul I.N.C.D.T.P., precum si criteriile, comisiile de concurs si rezultatele finale ale concursurilor;
- p. aproba criteriile de evaluare a performantelor profesionale ale personalului angajat in cadrul I.N.C.D.T.P.;
- q. analizeaza activitatea directorului general al institutului din punct de vedere al performantei manageriale;
- r. mandateaza directorul general privind luarea de masuri care privesc conflictul de angajament sau de interes pentru personalul institutului;
- s. aproba atributiile, competentele si responsabilitatile conducerilor subunitatilor din structura I.N.C.D.T.P., la propunerea directorului general;
- t. aproba atributiile, competentele si responsabilitatile comitetului de directie, la propunerea directorului general, precum si regulamentul de organizare si functionare a comitetului de conducere constituit la nivelul sucursalei I.C.P.I. din I.N.C.D.T.P.;
- u. aproba regulamentul de organizare si functionare a consiliului stiintific;
- v. aproba statul de functii al I.N.C.D.T.P.;
- w. avizeaza numirea pe functiile de conducere din structura organizatorica a I.N.C.D.T.P., in urma concursului organizat conform regulamentului aprobat, precum si revocarea din aceste functii;
- x. aproba organizarea, prin decizie a directorului general, de colective specializate sau de colective interdisciplinare proprii sau in colaborare cu alte unitati din tara sau din strainatate.

In anul 2009, activitatea Consiliului de Administratie s-a desfasurat, in baza Programului de activitate avizat in sedinta din luna ianuarie 2009, in 12 sedinte ordinare si o sedinta extraordinara, conduse de presedinte, care s-au desfasurat in prezenata majoritatii membrilor si a liderului de sindicat, care a avut calitatea de invitat.

La sedintele in care au fost prezentate rezultate ale activitatii de CDI si au fost dezbatute unele aspecte specifice ale activitatii institutului, au fost invitati sefi de departamente, specialisti, cercetatori etc.

Prezentarea materialelor a fost insotita de comentarii, observatii si de propuneri ale participantilor la sedinte, care au fost consemnate in Procesele Verbale si Hotararile Consiliului de Administratie, elaborate dupa fiecare sedinta.

Membrii Consiliului de Administratie au avut calitatea de invitat la manifestarile stiintifice organizate de institut in anul 2009:

- Conferinta Internationala TEX TECH II;
- Aniversarea revistei Industria Textila “60 ani de excelenta in cercetare”.

In anul 2009 activitatea Consiliului de Administratie s-a axat pe urmatoarele domenii prioritare ale I.N.C.D.T.P.:

- Managementul institutional;
- Activitatea de cercetare-dezvoltare-inovare;
- Activitatea financiar-contabila;

- Managementul resurselor umane.

Raportul de activitate al Consiliului de Administratie pentru anul 2009 si Planul de activitati pentru 2010 sunt prezentate ca document distinct la Raportul de activitate al I.N.C.D.T.P.

3.2. Consiliul stiintific

Conform HG 1304/1996 managementul la nivelul I.N.C.D.T.P. este asigurat de Consiliul de Administratie, Directorul General, Comitetul de Directie si Consiliul Stiintific.

Consiliul Stiintific participa la indeplinirea obiectivelor stiintifice si tehnologice ale I.N.C.D.T.P. si este format din: Presedinte, Vicepresedinte, 12 membri, un secretar, 6 consultanti.

Activitatea se desfasoara in conformitate cu Regulamentul de Organizare si Functionare propriu si HG 1463/09.09.2004, principalele atributii fiind:

- participarea la elaborarea strategiei de dezvoltare a activitatii de cercetare-dezvoltare a domeniului textile - pielarie si la elaborarea planurilor proprii de cercetare-dezvoltare;
- monitorizarea, analizarea si avizarea lucrarilor de cercetare stiintifica;
- propune spre aprobat Consiliul de Administratie "Programul anual de cercetare-dezvoltare si inovare" al I.N.C.D.T.P.;
- elaborarea programului de perfectionare profesionala si incadrarea personalului de cercetare in grade profesionale;
- organizarea si coordonarea manifestarilor cu caracter stiintific;
- avizarea actiunilor de cooperare interne si internationale, cu scop stiintific;
- avizarea acordarii de burse de studii si stagii de perfectionare in tara si strainatate;
- analizeaza si avizeaza rapoartele /evaluarile privind activitatea de CDI a I.N.C.D.T.P..

Pornind de la ideea ca *excelenta si inovarea sunt cheia competitivitatii industriale*, Consiliul Stiintific al I.N.C.D.T.P. a avut in vedere, in anul 2009, urmatoarele directii strategice:

- + monitorizarea cercetarilor in cadrul proiectelor in derulare incepand din anii 2007, 2008, in cadrul PNCDI II si programelor europene de cercetare (FP7, EUREKA, colaborari bilaterale);
- + initierea, organizarea si monitorizarea participarii la competitia dedicata programului NUCLEU CERTEXPEL, al carui principal obiectiv il reprezinta intarirea capacitatii de cercetare, pentru abordarea de cercetari interdisciplinare si multisectoriale, adaptate cerintelor pielei;
- + abordarea de noi cercetari complexe, cu caracter multidisciplinar, in domenii-nisa de inalt nivel stiintific, in cadrul programelor europene de cercetare (FP7, Programul de Cooperare Transnationala – INTERREG IVB, MANUNET, ERA NET);
- + exploatarea tuturor oportunitatilor oferite de Fondurile Structurale prin apelurile din Programul Operational Sectorial POS CCE, POS DRU, Programul de Cooperare Transfrontaliera Romania- Bulgaria, Romania-Moldova;
- + continuarea activitatii de identificare de noi tematici si parteneri pentru viitoare proiecte de cercetare in PNCDI III;
- + intensificarea contactelor si parteneriatelor cu mediul universitar si economic;
- + alinierea la obiectivele Platformei Tehnologice pentru Textile si Confecții si ale European Research Area.

3.3. Comitetul de Directie

In conformitate cu prevederile H.G.1304/25.11.1996, modificata prin H.G.1463/09.09.2004, conducerea operativa a I.N.C.D.T.P. este asigurata de Comitetul de Directie, a carui structura a fost actualizata prin decizia nr.361/17.12.2008.

In anul 2009, structura Comitetului de Directie a fost alcatauita din: presedinte, 8 membri si liderul de sindicat, in calitate de invitati.

In conformitate cu prevederile art. 21 din HG 1463/09.09.2004, Comitetul Director si-a axat activitatea pe stabilirea actiunilor concrete necesare pentru realizarea obiectivelor rezultate din:

- a. strategia programelor de dezvoltare a I.N.C.D.T.P.;
- b. programul anual de cercetare-dezvoltare;
- c. bugetul de venituri si cheltuieli;
- d. programul de investitii;
- e. sistemul de asigurarea calitatii;
- f. alte obligatii.

In anul 2009, activitatea Comitetului de Directie s-a desfasurat in cadrul a 12 sedinte ordinar, conduse de presedinte, care s-au desfasurat in prezenta majoritatii membrilor si a liderului de sindicat. Sedintele s-au desfasurat in prima decada a fiecarei luni si au avut ca obiectiv principal analiza activitatii derulate in luna precedenta, obiectivele pentru luna in curs si masurile pentru derularea in bune conditii a activitatii.

La sedintele in care au fost prezentate rezultate ale activitatii de CDI si au fost dezbatute unele aspecte specifice ale activitatii institutului au fost invitati sefi de departamente, specialisti, cercetatori etc.

Prezentarea materialelor a fost insotita de comentarii, observatii si propuneri ale participantilor la sedinte, care au fost consignate in Procesele Verbale si Hotararile Comitetului de Directie, elaborate dupa fiecare sedinta.

In anul 2009, activitatea Comitetului de Directie s-a axat pe urmatoarele domenii prioritare ale I.N.C.D.T.P. :

- Managementul institutional;
- Activitatea de cercetare-dezvoltare-inovare;
- Activitatea financiar-contabila;
- Activitatea de microproductie si servicii;
- Managementul resurselor umane;
- Activitatea de investitii;
- Activitati conexe.

Hotararile Comitetului de Directie, din anul 2009, au vizat:

- Aplicarea unor masuri pentru buna derulare a activitatii - masuri privind organizarea activitatii si reducerea numarului de personal pentru depasirea in bune conditii a perioadei de criza, elaborare planuri de masuri, organizarea examenelor de atestare in grade profesionale etc.;
- Monitorizarea proiectelor in derulare prin sedinte de analiza privind stadiul realizarii obiectivelor prevazute in contracte, cheltuieli efectuate, mod de colaborare cu partenerii/ colaboratorii ;
- Monitorizarea participarii I.N.C.D.T.P. la Programele Europene de C-D-I: termene de participare la competitii, semnari de protocoale, stabilirea de colaborari si participarea la intalniri in cadrul proiectelor, derularea procesului

- de evaluare, intocmirea de contracte de cofinantare cu M.E.C.I. pentru proiectele contractate ;
- Aplicarea unor masuri financiare - monitorizarea incasarilor si optimizarea balantei de plati, stabilirea unui protocol de colaborare financiara cu sucursala I.C.P.I., atentionarea/notificarea sau actionarea in judecata a titularilor de creante, achitarea unor sporuri, a orelor suplimentare si alte drepturi catre salariati, monitorizarea platilor catre Bugetul de Stat etc. ;
- Monitorizarea in premanenta a activitatii de productie si servicii in vederea derularii acesteia in bune conditii - urmarirea comenzilor in curs, asigurarea aprovizionarii cu materii prime, optimizarea personalului pentru derularea in bune conditii a comenzilor, intensificarea activitatii de marketing in vederea atragerii de noi clienti etc.;
- Monitorizarea fluxului de personal - angajari, lichidari, organizarea concursurilor de angajare, promovare a personalului, participarea la cursuri de perfectionare etc.;
- Finalizarea la termen si in bune conditii a investitiilor efectuate: incadrarea in termenele prevazute in contracte, finalizarea unor lucrari de investitii de importanta majora pentru I.N.C.D.T.P.– amenajarea statiei de confectii la Departamentul Textile si a atelierului de design la Departamentul Pielarie;
- Aprobarea Hotararilor Comitetului de Conducere al I.N.C.D.T.P. Sucursala I.C.P.I.

La nivelul sucursalei I.C.P.I. este organizat si functioneaza Comitetul de Conducere, presidat de director, care isi desfasoara activitatea lunar. Acesta are in structura sa directorul sucursalei I.C.P.I. si conducatorii principalelor compartimente din structura organizatorica.

Comitetul de conducere exercita atributii si are raspunderi in limita competenteelor stabilite de directorul general.

4. Situatia economico-financiara a I.N.C.D.T.P.: Anexa 2

- Venituri totale²: **17.179.369 lei**, din care:
 - venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare nationale finantate de la bugetul de stat: **12 757 057 lei**;
 - venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare internationale finantate din fonduri publice: **812 990 lei**;
 - venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finantate din fonduri private: **14 359 lei**;
 - venituri realizate din activitati economice (servicii, microproductie, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuala): **2 409 163 lei**.

² se prezinta in anexa 2 la raportul de activitate numarul, denumirea si valoarea proiectelor /contractelor finantate de bugetul de stat, din fonduri publice internationale (in special ale UE), din fonduri ale beneficiarilor (operatorilor economici) si din activitati economice proprii

5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare:

Resursa umana reprezinta forta motrice care pune in miscare intreaga activitate a unei unitati economice. In noile conditii, managementul resurselor umane a devenit un ansamblu de norme, valori si credinte care exprima insasi filozofia pe care organizatia isi fundamenteaza relatia cu membrii sai. De la managementul de personal- centrat pe selectarea, pregatirea si remunerarea personalului- in ultimii ani s-a ajuns la un concept nou de gestiune a resurselor umane, focalizat pe dezvoltarea oamenilor pentru satisfacerea nevoilor organizatiei, dar si a asteptarilor individuale.

5.1. Structura de personal a I.N.C.D.T.P. cuprinde o gama variata de functii, corelata cu diversitatea activitatilor desfasurate: cercetare-dezvoltare, consultanta, asistenta tehnica, micropredictie, servicii, editare, etc., prezentata in tabelul nr.1.

Tabelul 1

Nr.crt.	Domeniul de activitate	Personal 2008	Personal 2009
1	Cercetare-dezvoltare	143	96
2	Productie	34	26
3	Administrativ	117	92
4	Total personal	294	214

Prin comparatie cu anul 2008 se remarcă o scadere a numarului de personal in toate activitatatile institutului.

In cadrul activitatii de cercetare-dezvoltare, activitate principala a I.N.C.D.T.P., sunt cuprinsi un numar de 40 salariati cu studii superioare atestati pe functii de cercetare. In anul 2009 s-a imbunatatit media de varsta a personalului atestat din activitatea de CDI, aceasta fiind prezentata in tabelul nr.2.

Tabelul 2

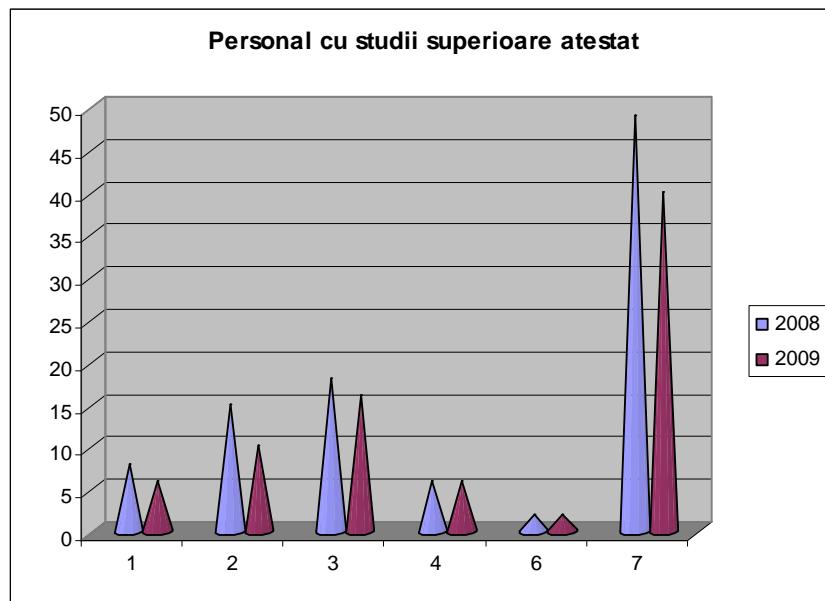
Nr. crt.	Grad stiintific	Total	Sub 35 ani	35-45 ani	45-55 ani	55-65ani
1	Cercetator stiintific gr. I	6				6
2	Cercetator stiintific gr. II	10		2	6	2
3	Cercetator stiintific gr.III	16	1	3	7	5
4	Cercetator stiintific	6	3	2	1	
5	Asistent de cercetare	-				
6	Inginer de dezvoltare tehnologica II	2			1	1
7	Total personal atestat	40	4	7	15	14

Intinerirea resursei umane din cercetare-dezvoltare a fost influentata de criza economica, ale carei efecte negative au avut impact asupra potentialului de absorbtie al tinerilor absolventi din domeniul specific si domeniile conexe.

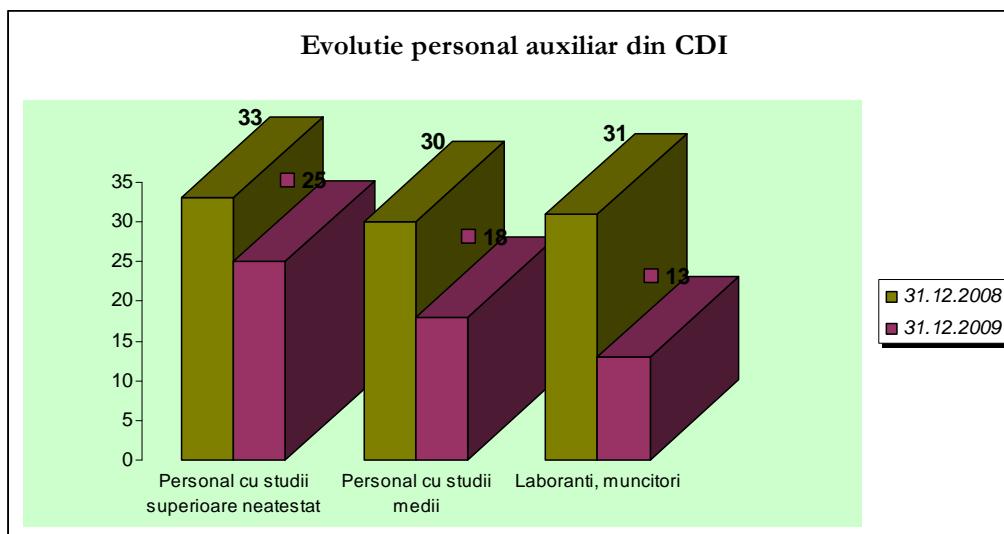
Comparativ cu anul 2008 situatia personalului cu studii superioare atestat se prezinta conform tabelului nr. 3

Tabelul 3

Nr. crt.	Personal cu studii superioare atestat	2008	2009
1	Cercetator stiintific gr.I	8	6
2	Cercetator stiintific gr.II	15	10
3	Cercetator stiintific gr.III	18	16
4	Cercetator stiintific	6	6
5	Asistent de cercetare	-	-
6	Inginer de dezvoltare tehnologica II	2	2
7	Total personal atestat	49	40



In cadrul activitatii de cercetare dezvoltare, pe langa personalul cu studii superioare atestat, isi desfosoara activitatea si personal auxiliar, prezentat comparativ cu anul 2008 in graficul de mai jos si in tabelul nr.4.



Tabelul 4

Nr. crt.	Personal auxiliar din activitatea de CDI-dupa studii	2008	2009
1	Personal cu studii superioare neatestat	33	25
2	Personal cu studii medii	30	18
3	Laboranti, muncitori	31	13
4	Total personal auxiliar	94	56

5.2. Informatii privind activitatea de perfectionare a resursei umane.

Activitatea de pregatire profesionala cu cele doua componente ale ei: formarea si perfectionarea personalului, reprezinta unul dintre obiectivele Strategiei de dezvoltare a I.N.C.D.T.P. si consta in stabilirea unor obiective pe termen lung si mediu, elaborarea concreta a programelor de pregatire sau specializare, organizarea si monitorizarea lor, evaluarea performantelor personalului.

In principal perfectionarea profesionala a angajatilor s-a realizat prin:

- cursuri postuniversitare: master, doctorat
- cursuri de perfectionare pe domenii profesionale

Atragerea si mentinerea tinerilor absolventi si stimularea perfectionarii continue a angajatilor in vederea planificarii si dezvoltarii unei cariere de succes constituie una dintre directiile importante ale managementului resurselor umane in cadrul I.N.C.D.T.P.

Pentru a atinge standardele de performanta ale unei cariere de succes, acestia urmeaza programe speciale de perfectionare profesionala, dintre care cele mai reprezentative sunt masteratul si doctoratul. Pentru fiecare doctorand, conform Contractului Colectiv de Munca, institutul sustine financiar 50% din cheltuielile generate de programele de doctorat.

Domeniile de abordare a studiilor de doctorat sunt specifice activitatii institutului si anume: inginerie industriala, chimia si tehnologia polimerilor, textile medicale, biologie celulara, inginerie mecanica si mecatronica, chimie-fizica.

Personalul cuprins in cursuri postuniversitare de doctorat si masterat este prezentat in tabelul nr. 5.

Stagiile de pregatire universitara si postuniversitara

Tabelul 5

Stagiu de pregatire	Nr. salariati	Observatii
Doctori	22	7 persoane au sustinut examen in trim IV 2009
Absolventi master	11	
Doctoranzi	21	
Masteranzi	8	
Studenti	14	

Cursurile de perfectionare la care angajatii au participat in anul 2009, s-au axat pe tematici de interes pentru activitatea generala si de CDI a institutului. Rezultatele sunt prezentate in tab.nr.6

Cursuri de perfectionare

Tabelul 6

Tema	Organizator	Durata curs	Persoane instruite
1	2	3	4
Proiectarea si managementul proiectelor europene	CCIB	3 zile	4
Certificarea sistemelor de management integrat si a institutiilor publice din Romania	TUV Rheinland	1 zi	1
Formator de formatori	Grupul de consultanta pentru Dezvoltare DCG	2 saptamani	2
Cerinte specifice standardului ISO 17025/2005	FIATEST	3	1
Inspector protectia muncii	S.C.Intratest S.R.L.	80 ore 10 zile	1
Cursuri agent paza si ordine	Titanii Securit	90 zile	3
Operator responsabil cu supravegherea si verificarea tehnica a instalatiilor RSTVTI-ISCIR	ISCIR	3 zile	2
Metode avansate de analiza a suprafetelor si tehnici de microanaliza elementara	UPB	1 zi	1
Aspecte privind acreditarea laboratoarelor	ABLE-JASCO	1 zi	4
Sesiunea de lansare a proiectelor POS CCE	ANCS	1 zi	1
Analiza instrumentală	PROANALYSIS	1 zi	9
Sistem electronic de achizitii publice	SVASTA	2 zile	1
Workshop de formare pentru elaborarea de proiecte in cadrul POS CCE	ANCS	1 zi	1
Testam(sau nu) cu bani europeni	S.C.BICKEL WOLF SRL	1 zi	1
Instrumente de evaluare a culturii organizationale	Consiliul Economico-Social CES	1 zi	2
Comunicare si relatii publice	CIT Economix News	4 zile	1
EMAS-Imbunatatirea performantei de mediu si de afaceri	Camera de Comert si Industrie-LECTRA	1 zi	6
Accesarea programelor finantate de administratia Fondului pentru mediu	SC Bordun Tehnologica SRL	1 zi	1
Datacolor Tools and Datacolor Match	Datacolor	3 zile	4
TOTAL		86 zile	46 persoane

Recunoasterea nivelului stiintific a personalului din activitatea de cercetare dezvoltare, s-a concretizat prin rezultatele obtinute la concursul pentru atestarea pe functii si grade de cercetare la care au participat un numar de 19 persoane. Au fost atestati in urma evaluarii in cadrul comisiilor de examinare pe functii si grade de cercetare:

- 4 asistenti de cercetare
- 7 cercetatori stiintifici
- 8 cercetatori stiintifici gr.III

Aceasta activitate va continua si in anul 2010, un numar de 29 de salariati cu studii superioare din activitatea de cercetare-dezvoltare care indeplinesc conditiile impuse de Legea 319/2003 pentru promovarea in functii si grade superioare de cercetare, vor participa la concurs.

6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare:

6.1. Laboratoare de cercetare-dezvoltare

Activitatea de CDI a INCDTP s-a desfasurat in anul 2009 in urmatoarele departamente:

6.1.1. Departament Cercetare Mecanica Textila

Din anul 1951 activitatea de prelucrare mecanica a fibrelor textile constituie punctul de plecare pentru o cercetare orientata catre sprijinirea industriei textile din Romania.

Sub diverse denumiri (1996 Departament Mecanica Textila, 2004 Departament Cercetare Mecanica Textila, 2009 Departament Cercetare Ingineria Materialelor si Proceselor Textile), colectivul de cercetarea avut in vedere, in stabilirea directiilor strategice de activitate, viziunea pe termen lung a industriei textile europene si anume aceea de a transforma sectorul de textile-confectii intr-o forta industriala competitiva la nivel mondial, care sa poata oferi un numar semnificativ de locuri de munca si o valoare economica adaugata unei Europe durabile.

Domeniile de excelenta au vizat:

- dezvoltarea de noi solutii tehnologice pentru siguranta si protectia omului/protectie termica, biologica, impotriva radiatiilor, la socuri mecanice, realizata si certificata conform cerintelor specificate in Directiva 89/686/EEC.

Costum de protecție antitraumă



Costum de protecție antitrauma

- elemente modulare de protecție care acoperă principalele zone ale corpului
- masa totală (fără cască) - maxim 8 kg.
- întregul sistem de protecție antitraumă este protejat de un combinezon de culoare neagră cu fermoar, confectionat dintr-un material ignifug, care să permitădezechiparea în maxim 30s.

Cască de protecție

- sistem interior de amortizare a șocurilor mecanice;
- sistem rapid de prindere și asigurare pe cap;
- apărațoare de protecție a zonei cervicale;
- sistem de fixare, basculare și blocare a vizorului;
- vizor panoramic rezistent la impactul cu corpuri contondente și la flacără

Ochelari de protecție

- Vizor panoramic;
- Sistem antiaburire.

Mănuși de protecție:

- prevăzute cu elemente de protecție la riscuri mecanice și/sau termice.

Domeniu de utilizare

Ministerul de Interne – formațiuni cu misiuni de restabilire a linștii și ordinii publice.

Complet de protecție antiglonț modulat într-o concepție ergonomică modernă, care asigura: protecția la gloanțe a zonelor vitale ale organismului și mobilitate în acțiune

➤ Setul superior:

- cască de protecție antiglonț ușoară
- ochelari de protecție antiglonț
- mască facială de protecție antiglonț

➤ Setul mijlociu:

- bluză cu mâneci și închidere frontală cu inserții antiglonț la brațe, coate, antebrate, piept, spate și cu guler antiglonț detasabil
- plăci suplimentare de protecție (ceramice) pentru piept și spate.

➤ Setul inferior:

- suspensor cu element antiglonț fixat pe centura abdominală
- pantaloni cu inserții antiglonț la șolduri, coapse, genunchi și gambe.



Costum de protecție antiglonț

Costum de protecție antistatic și împotriva riscurilor termice

Materia prima:

tesatura din 100% fibra bumbac ignifugată.

Caracteristici mecanice tesatura:

- rezistență la rupere: min. 800 N în urzeala;
min. 400 N în batatură;
- • rezistență la sfâsiere: min. 15 N;

Caracteristici de protecție împotriva căldurii și/sau focului:

- rezistență la propagarea limitată a flacării
 - durată medie de persistență a flacării: 0s;
 - durată medie de post-incandescentă: 0s;
- rezistență la căldura de convecție
 - timp de creștere a temperaturii fetei interioare cu 24°C: HTI=7s;
 - nivel de performanță B1 (din maxim 5);
- rezistență la căldura radianta:
 - timp mediu pentru atingerea nivelului t_2 (temperaturii de prag);
min. 23 s, nivel de performanță C1 (din maxim 5).



Costum de protecție antistatic și împotriva riscurilor termice

Domeniu de utilizare

- industrie: metalurgică, siderurgică, a sticlei
- sectoare calde din construcții.

- Tehnologii convergente de realizare a sistemelor textile destinate monitorizarii semnalelor fiziologice si/sau bio-mecanice, structuri textile pentru activitati de asistare si recuperare a persoanelor cu dizabilitati

Suport textil multifunctional	
Materie prima:	fibre cu caracteristici functionale de tip ignifug, antibacterial si antifungic
Tip suport textil:	tesatura sau tricot
Masa specifica:	100-120 g/m ²



Senzor piezoelectric	Valori
Tensiune de iesire [mV]	0 to 1000
Dimensiuni [mm]	Φ35 mm, H = 5 mm
Capacitate electrica [nF]	C _s =24 nF, ± 10%, cuf = 100 Hz
K = modul piezoelectric [pC/N]	250 (PbTiO ₃)
Limita de variație temperatură [°C]	0 - 80

Suport textil destinat monitorizarii semnalelor fiziologice si/sau bio-mecanice

Sistem textil interactiv

- Dezvoltarea de materiale textile multifunctionale in domeniul activitatilor sportive si de timp liber.



Echipament atletism

Echipamente pentru timp liber și recuperare

- Masa specifică - max. 250 g*m⁻²
- Permeabilitate la aer - peste 150 mm/sec.



Echipament pentru arte marțiale - antrenament și competiție

- Masa specifică – max.315 g*m⁻²
- Rezistență la tracțiune, minimum în bătătură, 1400 N/5cm
- Rezistență la sfâșiere, minimum în bătătură, 50 N/5cm
- Permeabilitate la aer - peste 150 mm/sec.
- Permeabilitate la vaporii de apă - peste 50%

Costum de arte martiale

Obiective aditionale

- dezvoltarea unei politici si planuri de management in domeniul nanotehnologiilor, care sa poata incorpora eficient informatii relevante pentru a se asigura ca se poate reactualiza flexibil la implicatigile sociale, etice, legale si economice, pe masura aparitiei acestora.
- transfer cunostinte, diseminare rezultate, dezvoltarea serviciilor electronice de informare in domeniu;
- integrare stiintifica si tehnologica pe plan european si international;
- dezvoltarea cadrului relational cercetare-mediu universitar - mediu de afaceri;
- formarea si dezvoltarea surselor interne de competenta stiintifica si expertiza tehnica in domeniul tehnologiilor noi si al celor in curs de aparitie.

In anul 2009 activitatea de CDI s-a derulat in cadrul urmatoarelor programe:

Proiecte in coordonare

Program	Titlu	Parteneri
Nationale		
POS DRU Axa Prioritară: 3 Cresterea adaptabilitatii lucratorilor si intreprinderilor	Formarea profesionala in sprijinul introducerii unor metode inovative de organizare a muncii in sectorul confectii textile din regiunea Sud Muntenia	- Facultatea de Textile Pielerie Iasi - S.C FiaTest S.R.L. Bucuresti - S.C TRANSPACOM S.R.L Curtea de Arges
Sectorial Ministerul Economiei si Finantelor	Industria de textile – confectii din Romania in context european si mondial. Elemente strategice privind cresterea competitivitatii sectorului in conditiile concurenței pe piata nationala si globala	- ASE Bucuresti - INCD ECOIND Bucuresti
NUCLEU PN 09 10 01 02	Textile ecologice si industriale pentru aplicatii inovative cu/ fara expunere directa la factorii de mediu	
Internationale		
- South East Europe – Transnational Cooperation Programme	Tex-EASTile: Inovare durabila pentru textile in Europa de Sud-Est	IT - Euroimpresa – Coordonator proiect IT - Centro COT, Cotton Textile and Clothing Centre IT - CESTEC, Center for Technological Development Energy and Lombardy Regions SMEs Competitiveness BG - ATDLTD, University of Chemical Technology and Metallurgy Sofia BG - BCCI Sofia, Bulgarian Chamber of Commerce and Industry RO - BCCI Bucuresti, Camera de Comert Bucuresti GR - CLOTEFI, Clothing textile and fiber technological development GR - KETA, Center of entrepreneurial and technological development of Thessaly Region HU - PBNA, Pannon Business Network Association HU - PULI, Budapest Politecnical University,

		Rejtő Sándor Light Industries Department BA - SERDA, Sarajevo Economic Regional Development Agency
--	--	--

Partener in proiecte

Program	Titlu	Coordonator
Natională:		
- AMCSIT - INOVARE	Produse textile inovatoare pentru imbunatatirea functiilor biofiziologice si a performantelor organismului uman	SC MAGNUM SX SRL
PNCDI - 2 Program Parteneriate	Compozite (bio)degradabile cu insertii textile pentru produse ambientale ecologice	Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași
	Tehnologii inovatoare de obtinere a nanofibrelor prin sistem computerizat de electrofilare	Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași
Internațională:		
EUREKA	Managementul deseurilor textile	- SC Stofe Buhusi SA

6.1.2. Departament Cercetare Articole Medicale

Conceputa ca o activitate menita sa realizeze legatura intre cercetare si mediul economic, activitatea de proiectare si dezvoltare dispozitive medicale invazive si neinvazive din cadrul I.N.C.D.T.P. a cunoscut de-a lungul unei perioade de 25 de ani o evolutie complexa, trecand de la stadiul experimental cu utilitate majora pentru sectorul de cercetare, la cel productiv cu impact in majorarea principalilor indicatori financiari ai institutului prin realizarea de produse cu grad ridicat de tehnicitate destinate unor beneficiari de elita din domeniu.

Primele realizari majore ale INCDT, reprezentate de protezele vasculare tricotate si valvele cardiace biologice au fost obtinute in colaborare cu specialisti de renume din cadrul Clinicii de Chirurgie Cardiovasculara Fundeni, condusa de Prof.dr.Ioan Pop de Popa.



Generatia I de proteze vasculare si valve biologice



Imagini din sala de operatie- implantare proteza vasculara tricotata – obtinuta prin amabilitatea Prof.dr.Ioan Pop de Popa - Clinica de Chirurgie Cardiovasculara Fundeni

Tranzitia dubla catre o societate fundamental cognitiva printr-o cercetare sustinuta a impus noi paradigmе privind realizarea produselor cu aplicatii medicale si noi concepte privind asigurarea calitatii si conformitatii acestora. In stransa legatura cu evolutiile inregistrate in acest domeniu pe plan mondial, activitatile derulate in anul 2009 de Departamentul Cercetare Articole Medicale, in cadrul proiectelor din PNCDI, au vizat aplicarea celor mai avansate cunostinte in domeniul modelarii si simularii fenomenelor ce au loc la nivelul sistemului cardiovascular in scopul dezvoltarii de produse medicale cu caracteristici biomedicale si biofuncionale specifice zonei de amplasare clinica.

Diversitatea si gradul de noutate al utilajelor existente a facilitat abordarea unor probleme tehnice in domenii de inalta tehnicitate corelate cu directiile si obiectivele startegice trasate de Platforma Tehnologica Europeana pentru Viitorul Textilelor si Confectiilor privind realizarea de produse textile, cu impact pozitiv in cresterea calitatii vietii si imbunatatirii starii de sanatate a unei categorii largi de pacienti.



Masina de tesut NF SPEZIAL pentru produse medicale cu geometrie variabila (structuri liniare si "Y")



*Masina de impletit
fire neresorbabile pentru
suturi chirurgicale*



*Masina de tesut
fire elastice*

Directii de cercetare-dezvoltare

a. domenii principale de cercetare-dezvoltare:

- proiectare si realizare de dispozitive medicale invazive si neinvazive cu caracteristici biomedicale si biofuncionale specifice domeniului de utilizare clinica, respectiv: inertie chimica; compatibilitate biologica reprezentata prin lipsa: genotoxicitatii, citotoxicitatii, potentialului sensibilizant la implantare in tesuturi, iritabilitate; stari alergice etc.; caracteristici fizico-chimice pe extract apos cu valori corespunzatoare limitelor de admisibilitate impuse de normativele internationale in vigoare etc;

- realizarea de structuri textile cu caracteristici biomedicale, destinate fabricarii de produse pentru domenii chirurgicale ca: neurochirurgie; chirurgie cardiovasculara; ortopedie; chirurgie generala; blocuri operatorii; gastroenterologie; chirurgie toracica;

- elaborarea tehnologiilor pentru: prelucrarea polimerilor bioresorbabili in scopul obtinerii materiale hemostatice; finisarea complexa a produselor in scopul asigurarii caracteristicilor de biocompatibilitate impuse; prelucrarea firelor cu caracteristici speciale (fire elastice acoperite pentru benzi inguste);

- elaborare documentatie de transfer in productie a produselor realizate.

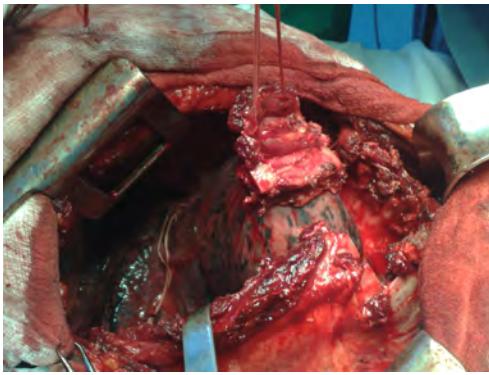
Astfel, pana in anul 2009 au fost transferate in vederea valorificarii la beneficiari mai multe produse dintre care se pot mentiona urmatoarele:

1. Plasa chirurgicala armata destinata reconstructiei peretelui toracic

Domeniu de utilizare: chirurgie toracica - *Cazuistica clinica:* tumori maligne osoase (primitive si secundare); tumori maligne de parti moi; tumori beginne.

Principalele caracteristici biofuncionale ale produsului:

- ❖ suport puternic al ranii si grad marit de sustinere a cavitatii toracice;
- ❖ mentinerea functiei respiratorii si protejarea structurii endotoracice;
- ❖ eliminarea posibilitatilor de retinere a fluidelor si de acumulare a sangelui in interiorul cavitatii toracice.



Imagini din sala de operatie – utilizarea clinica a produsului – obtinuta prin amabilitatea reprezentantilor Spitalului Judetean - Timisoara

Beneficiari:

Spitalul Judetean - Timisoara

Spitalul Militar Central

Institutul de Pneumoftiziologie ``Marius Nasta``

Brevet de inventie: nr. 120204

2. Pansament elastic

Domeniu de utilizare: tratamente recuperatorii in urma unor interventii chirurgicale si in tratamentul si preventirea trombozelor venoase, ulceratiei picioarelor si a varicelor venoase. Portiunile de fixare permit produsului sa fie aplicat prin spiralare pe diferite portiuni ale corpului, indiferent de localizare, forma sau marime a zonei afectate (membre inferioare, coapse, brate etc.).



Principalele caracteristici tehnice: suprafata de contact cu pielea neiritanta; nu prezinta cusaturi sau tivuri grosiere care pot produce disconfort; buna toleranta la contactul cu derma; adaptabilitate la miscarile corpului si la cerintele impuse de caracteristicile morfologice ale diferitelor organe si la diversitatea tipodimensionalala a acestora; rezistenta la diversi agenti chimici si termici; poate fi reutilizat.

Beneficiari:

Farmacii

Clinici de ortopedie

Proiectele derulate in anul 2009 precum si propunerile de proiecte nationale si internationale elaborate pe parcursul acestui an sunt prezentate in tabelul nr.1.

Tabel nr.1

Proiecte derulate in anul 2009 si propuneri de proiecte in cadrul programelor nationale si internationale

Nr.crt.	Denumire proiect	Nr.contract	Denumire program
<i>Proiecte derulate</i>			
1	Cercetari privind caracterizarea curgerii biofluidului in si prin structuri tridimensionale de tip dispozitive medicale invazive obtinute prin tehnologii de prelucrare mecano-textila	PN 09 10 01 03	NUCLEU
2	Biomateriale avansate, cu geometrie variabila si biofunctionalitate controlabila pentru chirurgia generala si terapii sistemice si/sau neurologice.	72202	PNCDI II Parteneriate
3	Spin-off inovativ pentru dispozitive medicale din materiale textile	81	POS CCE
<i>Propuneri de proiecte</i>			
1	Produse textile in contextul dezvoltarii conceptului de design si functionalitate dedicate aplicatiei.	-	Colaborare Bilateriala Romania - Moldova
2	Programe postdoctorale in avangarda cercetarii de excelenta in Tehnologiile Societatii Informationale si dezvoltarea de produse si procese inovative	ID 56287 Proiect acceptat pentru finantare	POSDRU
3	Cultura antreprenoriala – o sansa pentru dezvoltarea spiritului de intreprinzator al angajatilor din industria de confectii textile	ID 61593 Proiect in faza de precontractare	POSDRU
4	World Textile History	-	Leonardo da Vinci

In anul 2009, a fost transferat in productie si a fost elaborata documentatia de certificare si de obtinere a marcii CE pentru produsul „**Fir neresorbabil pentru suturi chirurgicale**”.

Domeniu de utilizare: la apropierea chirurgicala a doua margini, dand posibilitatea inchiderii unei plagi accidentale (taietura) sau unei incizii chirurgicale, favorizand astfel cicatrizarea.

In Chirurgie generala: Fir neresorbabil nr. 5 - suturi ale peritoneului, diafragmatice si la apropierea capetelor costale dupa toracotomie, refacerea peretelui abdominal

In Chirurgie ortopedica: Fire neresorbabile nr. 5 si 6 pentru apropierea tesuturilor musculare.



Fire neresorbabile pentru suturi chirurgicale

Beneficiari:

Spitalul Clinic de Ortopedie – Traumatologie si TBC Osteoarticular “Foisor”

Spitalul Clinic de Urgenta Colentina

Spitalul Marie Curie

Cerere de brevet de inventie nr. A/00142/2009.

b. domenii secundare de cercetare:

- elaborare documentatii specifice implementarii sistemului calitatii conform SR EN ISO 13485:2004 si certificare dispozitive medicale.

c. servicii / micropredictie:

- activitati de productie: realizare comenzi de fire neresorbabile 5 si 6 pentru suturi chirurgicale si plase pentru hernii si eventratii.

6.1.3. Departament Cercetare-Productie Produse Speciale

Departamentul a fost înființat în anul 1975, sub denumirea de Laborator Produse Speciale și a avut ca obiectiv strategic cercetarea, proiectarea și realizarea de produse și echipamente pentru industria aeronautilică și de apărare.

Proiectele dezvoltate în cadrul departamentului au abordat activități de cercetare și proiectare a aparatelor de zbor ultrausoare din textile (parasute pentru desant personal, parasute de franare aeronave, parasute cargo, parasute tip „aripe”, parapante), a sistemelor de desant tehnică, a platformelor aeriene fără pilot și echipamentelor de lucru, protecție, luptă și salvare pe mare. Tehnologii de fabricație s-au dezvoltat în paralel cu realizarea de structuri textile performante, din PA 6.6, Kevlar, Nomex și Kermel, cu caracteristici dedicate domeniului de utilizare.

Departamentul este dotat cu echipamente de cercetare specifice domeniului de activitate respectiv: Software CAD, Software pentru analiza și simularea dinamicii fluidelor, 3D Body Scanner.

În activitatea de CDI a departamentului s-au obținut rezultate care se constituie în produse destinate domeniilor speciale, produse cu grad ridicat de noutate. INCIDTP este singura unitate de CDI din România care a promovat, proiectat și realizat această gamă de produse, ce au fost transferate agentilor economici (S.C. CONDOR S.A., Cluburi și școli de parapantă, agenți producători de motoare și echipamente electronice) conducând la dezvoltarea activității acestora.



Sistem de scanare
3D

Costum de zbor și supraviețuire pe mare

Echipament individual destinat echipajului elicopterelor ce executa zboruri deasupra sau în apropierea marii.

Caracteristici tehnice:

- impermeabil la apă;
- protecție totală împotriva hipotermiei cauzată de apă rece (dotat cu manusi și cagula);
- asigură confortul fiziologic și în purtare (permite eliminarea transpirației și libertatea de mișcare);
- rezistent la temperaturi înalte și foc;
- asigură flotabilitatea pentru 80 daN;
- asigură respirația sub apă timp de 3 min.
- asigură localizarea naufragiatului prin sistemul de semnalizare luminoasă și acustică (*benzi reflectorizante, baterie chimică, fluier*)
- asigură recuperarea naufragiatului prin *sistemul de forță aflat pe vesta de supraviețuire*



Costum supraviețuire pe mare

Platforma aeriana autonoma pentru monitorizare aeriana la joasa altitudine

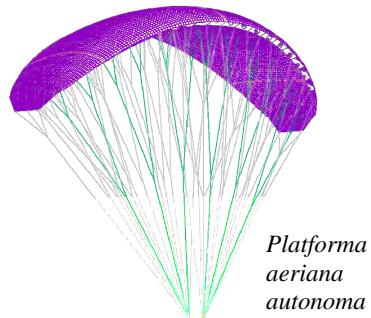
Platforma aeriana are drept scop principal culegerea de informatii strategice asupra unor obiective de importanta militara si civila folosind pentru zbor o suprafata portanta flexibila de tip aripa-parapanta.

Platforma este echipata cu subansambluri electronice (camere video performante) care transmit la sol date video in timp real precum si o serie de parametri specifici legati exclusiv de zbor (viteza, altitudine, pozitie in spatiu). Propulsia este asigurata de un motor termic de 4.5 CP ce antreneaza elicea.

Platforma are capacitatea de a se conduce autonom prin intermediul unui computer de bord pe baza de placa PC104 si procesor Pentium IV 2.8 GHz, computerul fiind conectat cu un GPS. Totodata exista posibilitatea zborului radiocomandat.

Caracteristici tehnice si de performanta:

- Anvergura aripa : 6.5 m
- Suprafata aripa: 9 m²
- Viteza de zbor min/max: 10-40 km/h
- Plafon de zbor: 2000 m
- Sarcina utila: 25 kg
- Stabilitate in zbor: exceptionala



Domenii de aplicabilitate ale platformei aeriene autonome:

- Misiuni specifice de culegere de informatii cu caracter militar
- Monitorizare aeriana in caz de dezastre naturale (incendii, inundatii)
- Paza de frontiera (terestra, maritima)
- Supravegherea culturilor agricole, a padurilor
- Supravegherea obiectivelor de importanta strategica
- Monitorizarea mediului inconjurator
- Topografie

a) **Domeniile principale de cercetare-dezvoltare** ale departamentului vizeaza:

- Cercetarea si utilizarea de modele virtuale cu aplicatii speciale;
- Studiul tehnicilor aeronautice si de dinamica a zborului cu aplicatii CFD;
- Metode si tehnici avansate de simulare, comandă si control, de proiectare si fabricație a aparatelor de zbor aerian;
- Dezvoltarea de platforme-specializate si aparate de zbor cu si fara pilot pentru misiuni de securitate, observare si monitorizare in zone greu accesibile sau riscante din punct de vedere al securitatii persoanei;
- Elaborarea de standarde / normative si/sal armonizarea acestora cu legislatia si reglementarile UE.

In anul 2009 se mentioneaza ca rezultat de exceptie al activitatii de CDI a departamentului:



Parasuta de salvare



Aparat de zbor

Model experimental Parapanta pentru platforma aeropurtata

Platforma aeriana autonoma cu modul de lupta strategic este un ansamblu format dintr-o parapanta cu motor si un modul de lupta startegic cu arma la bord.

Parapanta este destinata a transporta paltforma aeropurtata. Platforma aeropurutata poate fi utilizat si de structurile civile care trebuie sa transporte tehnica sau materiale in zone greu accesibile sau cu risc mare din punct de vedere al securitatii persoanei.

Parapanta are in dotare o parașuta de salvare ce asigura aducerea la sol a intregului echipament cu viteza foarte redusa, 1-2 m/s.

Caracteristici tehnice si de performanta:

- Anvergura aripa : 15 m
- Suprafata aripa: 42 m²
- Viteza de zbor min/max: 20-50 km/h
- Plafon de zbor: 2000-3000 m
- Sarcina utila: 250 kg
- Stabilitate in zbor: exceptionala



b) Domeniile secundare de cercetare

Parapanta pentru platforma aeropurtata

- Cercetare in domeniul antropometriei in scopul crearii Bazei de date antropometricre 3D, necesara dimensionarii pe date reale a echipamentelor de lucru, protectie si lupta.

In anul 2009 activitatea de CDI a Departamentului Cercetare –Productie Produse Speciale s-a derulat in cadrul urmatoarelor programe:

Nr. crt	Denumire program	Titlu proiect	Parteneri
Programe Nationale			
1.	Plan Sectorial MEC	Dezvoltarea pietei interne de confectii prin utilizarea metodei de scanare 3D in identificarea caracteristicilor antropometrice specifice populatiei din Romania	-UT „Gh. Asachi”- Facultatea de Textile si Pielarie, Iasi -ASRO, Bucuresti - Universitatea „Lucian Blaga”, Sibiu
2.	NUCLEU	Sistem de management integrat pentru proiectarea, analiza si fabricația produsului parapanta-parasuta aripa, evaluarea conformității	- INCOTP productie
3	NUCLEU	Ancheta antropometrica pentru copii si normative nationale bazate pe masuratori antropometricre 3D	- Scoli generale, Licee si Colegiu din Romania
4	PN II	Platforma aeriana autonoma cu modul de lupta strategic -PAMLUS	- INCAS – Bucuresti - INFO SIT S.A.-Bucuresti - INCOTP -partener
Programe Europene			
1	EUREKA	O noua imbracaminte-CAD pentru modelarea geometrica 2D/3D” – G-CAD	-ELKEDE – Grecia -UT „Gh. Asachi”- Facultatea de Textile si Pielarie, Iasi -SC Stofo SA, Buhusi -SC Diaman Art SRL, Iasi -SC Casa Vili Fashion SRL, Bucuresti

Propuneri proiecte			
1	POS DRU - CPP nr. 81 - Competente pentru competitivitate	Intreprinderi flexibile in sectorul confection textile prin adoptarea de noi tehnologii si modele organizationale	-Treviso Tecnologia Azienda Speciale per L'innovazione Tecnologica della Camera di Commercio di Treviso- Italia -UT „Gh. Asachi”- Facultatea de Textile si Pielarie, Iasi - SC FIATEST- Bucuresti -CCI Bucuresti
2	FP VII- NMP2010.3.4 -1	Flexible Manufacturing System for 3D-shaped Aerostructures-TxAS	-Grado Zero Espace srl-Italia - Aero Sekur S.p.A-Italia - TWI Ltd.- UK - INDA -Inovacion y Desarrollos Aeronauticos-Spania - ATIHIP Foundation-Spania - LECTRA-Franta - S.C CONDOR S.A-Romania - CeNTI-Portugalia - LEITAT-Spania - AITEX-Spania - Cetemmsa-Spania - INCAS-Romania - NEuropa-Spania
3	FP VII- AAT.2010.6. 2-1; AAT.2010.6. 2-2.	Augmented Joint Precision Aerial Delivery System- PAGESYS	-CIMNE- Spania - GAGE-Spania - NUMA-Ireland - TTI – Spania - LEITAT-Spania - IBK- Germania - EBIC-Romania - AEROSEKUR- Italia - TAO- Germania - CIMSA - Spania

c) Servicii / microprouductie

- Servicii si asistenta tehnica pentru repararea parasutelor si parapantelor.
- Date antropometrice 3D si standarde antropometrice necesare proiectarii costumelor militare si proiectarii ergonomice a aparatelor de zbor, a cabinelor pentru nave si a echipamentelor de lucru.

Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare a Departamentului Cercetare-Productie Produse Speciale:

- total personal: **4**, din care:
- personal de cercetare-dezvoltare atestat cu studii superioare: **3**
- personal auxiliar: **1**

6.1.4. Departament Cercetare Chimie Textila & Protectia Mediului

In actualul context al cunoasterii stiintifice, proiectele realizate in cadrul Departamentului Cercetare Chimie Textila & Protectia Mediului abordeaza la un nivel stiintific superior problematica protectiei mediului si reducerea impactului negativ al industriei de textile si de pielarie asupra mediului.

Proiectele realizate sunt axate pe obiectivele strategice de dezvoltare economica a sectorului textil din Romania si ale Platformei Tehnologice Europene pentru Viitorul Textilelor si Confectiilor, prin aplicarea tehnologiilor „curate” de finisare, a tehnologiilor avansate de epurare a apelor reziduale, cu efecte benefice asupra protectiei mediului si sanatatii umane.

Activitatile de cercetare aplicativa in domeniul biotehnologiilor textile, proceselor ecologice de finisare textilă, finisării superioare a materialelor textile destinate unor domenii speciale (echipamente de protecție termică, împotriva substanțelor chimice, camuflaj IR, articole sport-timp liber), finisarea unor materiale textile din noua generație (Lyocell, Kermel, Viscoză FR, Nomex, Kevlar), corespund cerintelor actuale si de perspectiva ale industriei textile. Activitatile de asistență tehnică si servicii, studii prospective și tehnologice comandate de beneficiari, respectiv elaborare de rețete pentru vopsirea materialelor textile și finisaje superioare, testarea detergentilor casnici pentru evidențierea efectului de spalare, albire sau de indepartare a petelor, au largit in permanenta aria parteneriatelor cu industria.

Domenii principale de cercetare-dezvoltare:

- Elaborarea si realizarea de noi biotehnologii si tehnologii ecologice de finisare a materialelor textile, modelarea matematica si simularea proceselor tehnologice de finisare si epurare, elaborarea de tehnologii avansate de epurare, evaluarea indicatorilor socio-economici, monitorizarea indicatorilor de calitate a factorilor de mediu, in vederea respectarii prevederilor Aquis-ului comunitar de mediu, atenuarea risurilor pentru mediu inconjurator, reducerea consumului de apa, energie si posibilitati de reutilizare a apelor epurate;
- Adaptarea si optimizarea procesului de vopsire si finisare a firelor, tesaturilor si tricoturilor cu continut de materiale cu schimbare de fază (PCM).

Domenii secundare de cercetare:

- Elaborarea de sisteme integrate de mediu, sanatate si securitate ocupationala.

Servicii / micropuncte:

- Activitati de asistență tehnică: elaborare de rețete pentru vopsirea materialelor textile și finisaje superioare pe materiale textile de natura si compozitii diferite.

Activitatea abordata in cadrul Departamentului Cercetare Chimie Textila & Protectia Mediului a avut ca domenii generice de cercetare, realizarea de biotehnologii noi de prelucrare a materialelor textile din fibre celulozice si proteice, precum si procedee moderne de finisare textila cu impact redus asupra mediului.

Principalele rezultate obținute în proiectele de cercetare sunt:

- ❖ Procedee enzimatic de biocuratare a materialelor textile din bumbac in faze succesive si cumulate, de tratare antiimpasire a materialelor din lana, de spalare a lanii brute, de procesare a deșeurilor textile cu conținut de fibre celulozice;
- ❖ Biotehnologii de finisare a țesăturilor și tricoturilor din fire filamentare de mătase naturală, a țesăturilor și tricoturilor din fire filate din mohair românesc/lână 70/30% si a materialelor textile cu conținut de fibre liberiene;
- ❖ Tehnologii de utilizare a chitosanului in procesele de vopsire si finisare superioară, de realizare a tesaturilor ecologice din Lyocell si Lyocell/in, de tratare preliminară a materialelor textile în vederea imprimării digitale cu cerneluri pe baza de pigmenți.

In anul 2009 activitatea CDI s-a desfasurat in urmatoarele programe nationale si internationale:

Programe Nationale

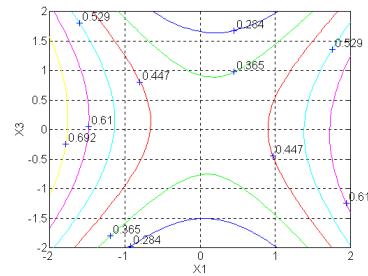
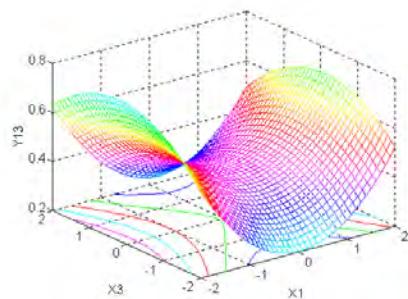
Nr. crt.	Programul	Proiectul	Parteneri
1.	PNCDI II Parteneriate in domenii prioritare	Contract nr. 31-053/18.09.2007, <i>Tehnologii avansate de mediu în industria textilă și sisteme integrate de supraveghere și prevenire a poluării apelor reziduale</i> , acronim ECOTEXENV.	INCDTP – coordonator proiect Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi", Iasi Universitatea Politehnica Bucuresti ICECHIM, Bucuresti SC ICPE Bistrita S.A. S.C. PLASTPROD S.R.L., Iasi
2.	PNCDI II Parteneriate in domenii prioritare	Contract nr. 71-047, <i>Sisteme fotocatalitice complexe pentru tratarea avansata a apelor reziduale din industria textila</i> , acronim FOTOCOMPLEX	INCDTP – responsabil stiintific proiect IINCD pentru Metale Neferoase si Rare Institutul de Cercetari in Chimie Raluca Ripan Cluj Napoca Universitatea Politehnica Bucuresti Centrul de Tehnologii, Inventica si Business S.A. Institutul de Chimie Macromoleculara Petru Poni Iasi.
3.	PNCDI II Capacitati Modulul III, PC7	Contract nr: 57 EU/20.10.2009 <i>Fibre si confectii noi cu proprietati de reglare a temperaturii</i> Acronim NOTERFIGA	INCDTP – coordonator proiect
4.	Nucleu	Contract nr. 29012/2009 <i>Evaluarea Sistemului de Management de Mediu si a performantei acestuia in contextul dezvoltarii durabile si a imbunatatirii continue</i>	INCDTP – coordonator proiect

Programe Internationale

Nr. crt.	Programul	Proiectul	Parteneri
1.	PNCDI II Capacitati Modulul III, de Program cooperare bilaterală Romania-Slovenia	Contract nr. 78/14.08.2008, <i>Îmbunătățirea indicatorilor de mediu prin utilizarea biotecnologiilor în finisarea textilă</i> acronim BIOTECHTEX	INCDTP University of Maribor, The Faculty of Mechanical Engineering, Maribor, Slovenia
2.	PNCDI II Capacitati Modulul III, Program de cooperare bilaterală Romania-Turcia	Contract nr. 49 CB/19.06.2008, <i>Finisarea enzimatică și efectele acesteia asupra materialelor textile din fibre celulozice</i> acronim EnzymFinish	INCDTP Ege University, Engineering Faculty, Textile Eng. Dep., Izmir, Turcia
3.	Program Cadru VII	Call FP-NMP-2007-SMALL-1, Grant agreement no.: 203831-2/NoTeReFiGa Novel temperature regulating fibers and garments, acronim NOTEREFIGA	Swerea IVF AB din Suedia-coordonator proiect, SINTEF din Norvegia, CENTEXBEL din Belgia, TITP din Germania, TUT/SWL din Finlanda, LUXILON din Belgia, POLISILK din Spania, ULLFROTTE din Suedia, DEVOLD din Norvegia, SMARTFIBER din Germania, ADDCOMP din Olanda, FOV Fabrics din Suedia, LITIJA din Slovenia, INCDTP din Romania

Activitatea de CDI desfasurata in 2009 s-a concretizat prin obtinerea a:

- ❖ 6 tehnologii de laborator pentru hidrofilizarea bumbacului cu enzime modificate genetic sau cu produse chimice cu acțiune multiplă;



- ❖ 2 tehnologii de epurare avansata a apelor reziduale cu continut de coloranti si metale, prin fotocataliza, coagulare-floculare-fotocataliză, în prezența filmelor de dioxid de titan obținute prin tehnica doctor blade

6.1.5. Departament Cercetare-Proiectare-Executie Utilaje si Aparate

La data infiintarii Institutului National de Cercetare Dezvoltare pentru Textile si Pielarie –INCDTP, in anul 1996, Departamentul cercetare-proiectare echipamente si automatizari, a figurat in organigrama cu denumirea Departament de cercetare-proiectare utilaje si aparate. Obiectul de activitate era cercetarea si proiectarea unor aparate de laborator si a unor utilaje pentru industria textila. Datorita necesitatii executiei acestor tipuri de produse in stransa legatura cu proiectantul, in anul 2004, departamentul si-a schimbat structura prin incorporarea atelierului de micropredictie si a fost redenumit Departament de cercetare - proiectare - executie utilaje si aparate.

Prin ridicarea nivelului de echipare cu elemente de automatizare si control digital a produselor realizate de departament, acesta figureaza de la sfarsitul anului 2009 in organigrama INCDTP ca Departament de cercetare-proiectare echipamente si automatizari.

Activitatea departamentului este structurata pe doua directii principale:

1. cercetare-proiectare;
2. productie:
 - executie modele experimentale si prototipuri, rezultate din activitatea de cercetare-proiectare;
 - executie piese de schimb pentru utilajele din INCDTP;
 - executie piese de schimb pentru terti (SC ELITTE)

1. **Activitatea de cercetare-proiectare** s-a desfasurat in cadrul programelor nationale (Relansin, Aerospacial, Nucleu, Agral, Calist, Invent,CEEx) si internationale de CDI avand urmatoarele obiective generale:

- proiectare si realizare de aparatura de laborator destinata laboratoarelor din industria textila;
- proiecte de promovare a participarii comunitatii stiintifice romanesti la programele europene si internationale de cercetare;
- elaborare de strategii privind industria textila si de confection, politici si directii de cercetare pentru CDI;
- elaborare tehnologii de fabricatie pentru aparatura de laborator destinata laboratoarelor din industria textila.
- activitati conexe si elaborare de documentatii tehnice:
 - elaborare articole in vederea publicarii in reviste specializate;
 - elaborare materiale de prezentare/demonstrare produse;
 - participare targuri, expozitii si saloane de inventii;
 - participare manifestari stiintifice specializate.

Activitatea de cercetare-proiectare are ca obiectiv secundar implementarea standardelor europene ISO 9000.

In cadrul departamentului s-au realizat aparate si utilaje cu aplicatii industriale printre care:



Aparat destinat determinarii rezistentei materialelor textile plane la penetrarea apei

Caracteristici tehnice:

- suprafata de testare a tesaturii 100 cm^2
- presiune de lucru $0 - 10.000 \text{ mm col H}_2\text{O}$
- viteza de crestere a presiunii apei $10 \text{ cm/min}; 60 \text{ cm/min}$

- presiune de intrare aer comprimat min. 2 bar
- alimentare curent electric 220Vca; 50 Hz; 200 W
- dimensiuni de gabarit 540 x 540 x 1700 mm

Domeniul de aplicabilitate:

Industria textila – sectorul de fabricatie/utilizare a materialelor textile plane, finisate in vederea obtinerii rezistentei la penetrarea apei.

Aparat pentru determinarea pilozitatii firelor textile

Aparatul este utilizat pentru masurarea pilozitatii unei game largi de fine fir si amestecuri fibroase.

Caracteristici tehnice:

- posibilitatea de masurare a numarului de pilozitati aflate de-a lungul axei firului, prin reglari ale fantei pentru trei game de lungime a pilozitatii: $3 \div 5$ mm; $5 \div 10$ mm; > 10 mm
- asigurarea tensionarii firului pe tot traseul de lucru
- viteza de lucru – 60 m / min
- prelucrarea datelor pe calculator conform unui program software specializat adaptat cerintelor analizelor de laborator.



Aparat de laborator pentru vopsire ecologica



Domeniul de aplicabilitate:

- sectiile de finisaj din cadrul societatilor comerciale textile

Caracteristici tehnice:

- temperatura de lucru : $40^{\circ}\text{C} - 135^{\circ}\text{C}$
- precizia de termostatare : $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- numar de recipienti: 8 x300 ml, sau 8 x550ml
- volumul pernei de aer: 20 cm³ sau 35 cm³
- incalzirea recipientilor: radianti in infraroșu

In anul 2009, activitatea departamentului s-a desfasurat in cadrul programelor nationale de CDI :

Pn	Nr. proiect	Denumire proiect	Parteneri
PNCDI II	31088/2007	Dezvoltare durabila prin realizarea si testarea de articole tehnice textile tesute destinate proceselor curate din industrie	- SC. COVIMPEX - SC. STIROM
PNCDI II	27178/2008	Sisteme mecatronice inteligente pentru echipamente textile	- Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” Iasi - Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Tehnica, Iasi - Institutul National de Inventica, Iasi
NUCLEU	29006	Sistem integrat pentru filarea gogosilor de matase naturala	-

Pentru viitor, în decursul anului 2009 s-au facut propuneri pentru participarea la noi programe:

		Denumire proiect	
Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane		Dezvoltarea culturii antreprenoriale în sistemul de cercetare și cel educational universitar din industria usoara	Coordonator INCDTP Director proiect Bucur Daniela
Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane		Experti romani pentru Romania – program de simulare a antreprenoriatului prin inovare si transfer tehnologic la nivelul regiunilor de dezvoltare ale Romaniei	Coordonator IREXON Partener INCDTP Responsabil proiect Bucur Daniela

2. Activitatea de productie:

- executie modele experimentale;
- executie modele functionale;
- executie prototipuri si serii scurte rezultate din activitatea de cercetare;
- executie standuri de proba;
- executie piese de schimb pentru INCDTP si terti.

6.1.6. Departament de Cercetare in Informatica si Automatizare

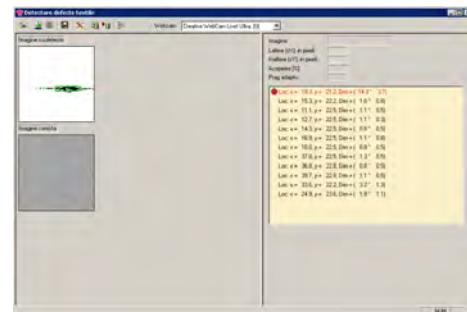
Infiintat in anul 1996, Departamentul Cercetare in Informatica si Automatizare are la baza experienta castigata in cadrul Oficiului de calcul, al carui colectiv avea drept atributii exclusiv utilizarea tehnicii de calcul in activitatea de cercetare textila (prelucrari statistico-matematice ale datelor rezultate din activitatea de cercetare, optimizarea proceselor specifice industriei textile prin utilizarea metodei planificarii experimentelor, precum si metode de decizie multicriteriala etc.).

Odata cu crearea acestui departament specializat, portofoliul de lucrari s-a extins prin activitatile desfasurate, pe tematici legate de tehnologia CAD/CAM cu aplicatii in textile, precum si simulari si modelari de procese (modelarea comportamentalala a structurilor textile auxetice) specifice tehnologiilor industriei textile. Proiectele realizate pana la ora actuala au abordat obiective strategice de dezvoltare economica a sectorului textil din Romania si ale Platformei Tehnologice Europene pentru Viitorul Textilelor si Confectiilor. Acestea au la baza modele matematice complexe, care permit aprofundarea studiului proceselor si fenomenelor care, la randul lor, stau la baza tehnologiilor din domeniul industriei textile (studiul comportamental al nanofibrelor si nanofirelor la efort, gestionarea automata a defectelor etc.).

Incepand cu septembrie 2009, ca urmare a cerintelor impuse de necesitatile interne si internationale din domeniu, Departamentul de Cercetare in Informatica si Automatizare s-a comasat cu Departamentul Cercetari Medicale, transformandu-se in Departamentul de Cercetare si Tehnologia Informatiei in Ingineria Industriala. In realizarea acestei comasari s-a tinut cont si de multitudinea aplicatiilor tehnologiei informatiei in ingineria industriala.



Sistem monopost optic integrat
de gestionare a defectelor din industria textila



Decelarea unui defect (stanga),
Incadrarea defectului prin
precizarea coordonatelor
dreptunghiu lui
in care este inscris (dreapta)

Directii de cercetare-dezvoltare

a. domenii principale de cercetare-dezvoltare

- *utilizarea analizei de imagini in caracterizarea aspectelor de suprafata a produselor textile (gestionarea defectelor pe fluxul tehnologic, cuantificarea aspectului de suprafata a produselor textile etc.);*
- *introducerea metodelor si tehniciilor moderne de analiza si control a tehnologiilor innovative (tehnici de tip datamining etc.);*
- *extinderea metodelor de simulare la studiul comportamental al produselor textile in campuri complexe (de exemplu electromagnetice).*

b. domenii secundare de cercetare

- *implementarea in activitatea de cercetare si proiectare tehnologica a tehniciilor specifice analizei valorii;*
- *proiectare, realizare si implementare baze de date;*
- *proiectare si realizare pagini web.*

c. servicii / microproductie

- *administrare baze de date;*
- *administrare pagini web.*

In anul 2009, proiectele de CDI derulate au vizat:

Nr. crt.	Tip proiect	Denumire proiect	Parteneri
1	Program Nucleu 09 10 01 05	Virtualizarea comportamentala a structurilor textile auxetice in scopul proiectarii si fundamentarii solutiei tehnologice de realizare a acestora	
2	Program PNCDI II Parteneriate 71-142	Sistem optic integrat de gestionare a defectelor din industria textila	<ul style="list-style-type: none">• INCD in Informatica Bucuresti;• Universitatea Tehnica „Gh. Asachi” Iasi;• Universitatea „Aurel Vlaicu” Arad

Rezultatele din anul 2009 s-au concretizat in:

- model matematic privind comportamentul structurilor textile auxetice supuse deformarilor specifice tehnologiei textile;
- baza de date pentru imagini, functionala pe Internet (continand 1000 de defecte specifice domeniului textil);
- prototip sistem monopost integrat de gestionare a defectelor din industria textila (viteza de deplasare a materialului 1.5m/min.).

6.1.7. Departament Testare Control si Avizare Produse

Departamental de **Testare Control Avizare Produse** a luat fiinta odata cu INCDDTP, in anul 1996. La sfarsitul anului 2009, acesta si-a schimbat denumirea, aflat actualmente sub denumirea **Departamentul de CERCETARE - INVESTIGARE MATERIALE**.

In 1990, **Departamental de Testare Control Avizare Produselor** a fost acreditat de catre RENAR pentru efectuarea de analize conform standardului EN 45001, iar in 2001 conform standardului ISO 17025, obtinandu-se certificatul de acreditare nr. 014-L. Sistemul calitatii a fost reacreditat in anul 2006, in conformitate cu cerintele SR EN ISO CEI 17025 : 2005. In luna februarie a anului 2009, a avut loc auditul 2 de supraveghere.

Incercarile acreditate pentru testarea produselor textile, in numar de 40, sunt efectuate prin respectarea cerintelor standardelor de metoda, de catre un personal specializat, utilizand echipamente performante.

Principalele activitati desfasurate in cadrul departamentului sunt orientate spre activitatile de cercetare-dezvoltare si respectiv investigare materiale textile.

Testarea materialelor textile se desfasoara in laboratoare specializate pentru determinarea proprietatilor fibrelor, firelor, materialelor tesute si tricotate, netesute, confectii/ imbracaminte, echipamente de protectie, materiale textile destinate jucariilor, acoperitoare sol, echipamente speciale (echipamente de salvare, parasute etc.), articole tehnice – filtre, agrotextile, geotextile, franghii etc. Incercarile sunt efectuate in atmosfera climatizata standard, pe echipamente performante, conform standardelor internationale, de catre personal specializat.

Departamental este structurat pe urmatoarele laboratoare: Testare Fizico-Chimica, Testare Rezistenta Vopsirilor, Testare Ecologica si Fizica Textila, Testare Fizico-Mecanica, Fibre, Fire, Tesaturi si Purtabilitate.

In anul 2008, a fost infiintat in cadrul Departamentului Testare Control si Avizare Produse Laboratorul de Biologie, a carui activitate este axata pe determinarea rezistentei produselor textile la actiunea agentilor biologici (mucegaiuri si fungi).

In anul 2009, **activitatea de cercetare** a fost orientata spre elaborarea de tehnologii inovative sau optimizarea tehnologiilor clasice, in vederea realizarii de noi tipuri de materiale textile avansate. In cadrul proiectelor, s-au elaborat tehnologii pentru activarea si functionalizarea suprafetelor textile cu ultrasunete, prin sputtering, ablatie laser si auto-asamblare. S-a urmarit crearea de materiale textile mutifunctionale cu caracteristici performante, respectiv:

- materiale anti-microbiene, anti-bacteriene, pentru prevenirea si controlul miroslului si deodorizare;
- materiale care confera protectie contra radiatiilor UV, ecranare electromagneticica, confort termic;
- hidrofobizare avansata, capacitate ridicata de absorbtie umiditate/apa, uscare rapida;
- materiale cu schimbare de faza, utilizate pentru confectii active termoregulatoare;
- materiale fotocatalitice cu proprietati de auto-curatare/auto-sterilizare;

- materiale multifunctionale integrate, care prezinta simultan efecte antibacteriene, anti-UV, autocuratare, conductive; antistatice-antielectromagnetice, impermeabile, nesifonabile etc.

Directii de cercetare-dezvoltare

❖ Domenii principale de cercetare-dezvoltare

- Elaborarea si realizarea de noi tipuri de materiale textile multifunctionale (antimicrobiene, photocatalitice, auto-curatitoare, auto-sterilizante), din fibre cu caracteristici speciale (ecologice, natural antimicrobiene, cu incluziuni de argint),
- Elaborarea de noi tehnologii de finisare materiale textile cu nano-pulperi compozite, noi tipuri de compusi naturali (hidrofobine),
- Elaborarea proceselor tehnologice de extractie si vopsire materiale textile cu coloranti obtinuti din plante si deseuri vegetale
- Elaborarea metodelor de investigare a mecanismelor de biodeteriorare microfunicica ale materialelor textile si din piele

○ Domenii secundare de cercetare

- formarea si dezvoltarea de scheme de incercari interlaboratoare, pe plan national, in vederea cresterii competentei laboratoarelor de incercari din domeniul textil
- elaborarea de noi metode de analiza fizico-mecanica si biologica a noilor tipuri de materiale textile multifunctionale

Proiecte desfasurate in anul 2009

Nr.	Program / Contract nr.	Titlul proiect /ACRONIM	Durata	Parteneri
1	FP7/nr. 213903/1.09.2008	“Virtual Collaborative Design Environment” / Envirotex Design	2008 - 2011	Franta, Germania, Italia, Grecia, Rep.Ceha
2	CAPACITATI Modulul III / 58 EU/20.10.2009	Virtual Collaborative Design Environment / Enviro-Tex-Design	2009 - 2011	-
3	FP7/nr. 228730/1.10.2009	A pilot line of antibacterial and antifungal medical textiles based on a sonochemical process / SONO	2009 - 2012	Israel, Anglia, Spania, Rusia, Franta, Belgia Polonia, Italia, Bulgaria
4	CAPACITATI Modulul III / nr. 55003	Linie pilot cu ultrasunete pentru producerea de textile medicale antibacteriene si antifungice /SONO	2009 - 2012	-
5	Eureka /nr. 174 E/ 24.07. 2008	Realizarea de materiale textile multifunctionale pe baza de argint / Funtesil	2008 - 2011	Polonia, Grecia, Slovenia, Spania
4	Eureka/ nr. 173 E/ 23.07. 2008	Realizarea de materiale textile nanostructurate functionalizate / Nanotex	2008 - 2011	Grecia, Polonia, Spania, Slovenia
5	PN II / nr. 32-168/2008	Nanostructuri superhidrofobe respirabile / LOTUS	2008 - 2011	INCDFLPR, INCDIE-CA, UMF- Iasi

6.	Capacitati / nr. 53 / 14.09.2007	Cresterea performantei in activitatea de CDI prin atingerea dotarii state-of-the-art in laboratorul de investigare	14.09.2007 – 15.09.2009	-
7.	Cooperare Bilateralala / nr. 174 E/2007	Bilateral Romania-India: Studii asupra unor noi coloranți naturali / COLOR	2007 - 2009	Indian Institute for Textile, Faculty for Ecological and Analytical Testing, Kanpur, India
8.	Nucleu nr. 29009 / 2009	Sistem interactiv complex de analiza si control - teste de comparari interlaboratoare	03.2009 – 12.2009	-
9.	Nucleu /Nr. 10N/2009-PMN 09 10 03 08	Investigări bioprocesuale ale mecanismelor de biodeteriorare microfunică ale materialelor textile si din piele	2008 - 2009	-

Proiecte propuse in anul 2009

Nr.	Program / Contract nr.	Titlul proiect /ACRONIM	Durata	Parteneri
1	Cooperare Bilateralala/ TUBITAK- ANCS JOINT PROJECT PROPOSALS FOR 2010-2011	Specialized textile materials for self-cleaning (Photocatalytic Textiles)	2009 – 2010	TUBITAK , Turcia
2	CAPACITATI Modul III, Proiect Bilateral,	Organic hybrid solar cell	2010-2011	Seoul National University, Coreea de Sud
3	EUROSTARS	Bio-mimetic Solar Cells / MIM	2009 - 2011	INCDTP, UPB, SC MGM STAR CONSTRUCT SRL, SC INEOSOFT SRL – Romania, CENTI, HESVI - ENERGIA SOL VENTO INVEST - Portugalia; Vilnius University - Lithuania, NANO-H S.A.S., LYON - France

Rezultate cercetare:

Cateva dintre rezultatele proiectelor de cercetare, derulate in anul 2009, au fost:

- Tricoturi antimicrobiene realizate din fire ecologice (bumbac, bambus) si fire continand nanoparticule de argint. Tricoturile realizate se remarcă prin proprietăți excelente de confort, transferul eficient al umidității și aerului, capacitatea ridicată de antistatism, moliciunea tuseului, grad ridicat de hidrofilie și rezistențe mari la uzura (abraziune, agatare și pilling), eficiența antifungică și antibacteriană.



- **Sosete si dresuri antimicrobiene:** pe langa efectele antimicrobiene, acestea asigura un confort ridicat la purtare, indepartarea sarcinilor electrostatice acumulate pe suprafata, reflexia radiatiilor electromagnetice pe intervalul UV-VIS-NIR.

- **Tehnologii de depunere prin sputtering DC a oxidului de titan pe materiale textile**, cu posibilitati de aplicare pe o gama larga de suporturi (textile, plastic, sticla, ceramica), consumuri reduse de materii prime, materiale, utilitati (energie, apa), manopera; eliminarea poluarii mediului.

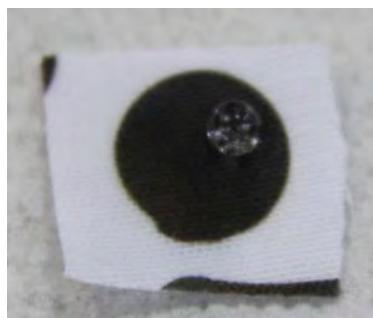
- **Tehnologii de realizare a nanostructurilor superhidrofobe pe materiale textile prin depunerea de nanoparticule oxido-metalice si de pulberi compozite ale acestora prin ablatie laser, metode chimice si electrochimice si depunerea de materiale proteice (hidrofobine) pe materiale textile, prin procesul de “self-assembly”.**



Materialele textile obtinute, tip bariere bacteriologice respirabile, se pot utiliza in special pentru domeniul medical, pentru a asigura maxima protectie pacientilor si utilizatorilor, standarde ridicate microbiologice si de igiena si confort in purtare.

Servicii / microprouductie

- Servicii de analiza si asistenta tehnica conform standardelor ISO/EN si cerintelor standardului SR EN ISO/CEI 17025.



Fiind un laborator independent, neutru, furnizeaza servicii specializate firmelor si companiilor care au legaturi directe sau indirekte cu materialele textile. Astfel, in cadrul laboratoarelor se efectueaza teste pentru producatorii de echipamente de protectie, articole de interior (stofe mobile, covoare, machete, draperii), articole pentru interiorul automobilelor (tapiserii), bunuri de larg consum (lenjerii de pat, prosoape, paturi, cuverturi), agro- si geo-textile, confectii etc.

Pentru asigurarea calitatii rezultatelor incercarilor si pentru a oferi incredere clientilor externi, INCDTP a participat in anul 2009 la o serie de incercari interlaboratoare organizate de furnizori externi, dintre care amintim: IFTH – Franta, Testex – Elvetia, Aitex – Spania.

INCDTP a fost desemnat la nivel national de catre Ministerul Mediului si Gospodaririi Apelor sa efectueze teste si verificarile pentru acordarea etichetei ecologice la urmatoarele categorii de produse: textile (HG nr. 177/2004), incaltaminte (HG nr. 254/2004) si saltele (HG nr. 284/2004).

Activitatea de consultanta, adresata producatorilor/exportatorilor/importatorilor de materiale textile, organizatiilor de protectia consumatorilor, organizatiilor de arbitraj, judecatoriilor si companiilor de asigurari, dar si persoanelor fizice, se concretizeaza in asistenta privind calitatea si intretinerea materialelor textile, identificarea problemelor aparute in procesele de filare, tesere, tricotare, finisare (vopsire, imprimare, pretratare), evaluarea posibilitatilor de utilizare a auxiliarilor chimici textili, a colorantilor, in finisarea/ vopsirea materialelor textile, in vederea eliminarii efectelor

toxice asupra organismului uman, reducerii consumurilor de materii prime si materiale, energie si utilitati etc.

Departamentul Investigare Materiale ofera sprijin in inspectia si controlul de calitate al materialelor si, implicit, al proceselor tehnologice, prin efectuarea de analize fizico-chimice si mecanice.

De asemenea, prin echipamentele din dotare si personalul specializat ofera suportul necesar pentru elevii si studentii care se pregatesc in domeniul industriei textile.

Beneficiari: Interconf Production, General Conf Grup, Mladin Conf, Adina, Mentor, Rodimpex, Servimpex, Vastex, Confeximp Mod, Matasea Romana, Jonson Controls, Laceca, Pobac Prod, Mondotex Com, Tapel Sibiu, Textor, Stimbex, Limarom, Mobdecor Design, Prodconfarm, Romcontrol, Ceco Tex Trading, Farmabiomed, Trocomat Conf, Spitalul Clinic Urgenta Bagdasar, AH Medical Company, Alpines Sport, Artim Socom, Asined Product, Azad Traders, Coats Romania, Condor, Eco G Technology, Elit Prodexim, Farotex, Haris Textile, Incov, Mondex, Motexco, Netex, Poiflez, Romanoexport, Sallieri, Ada Com Conf, Amotel Impex, Braiconf, Costume On Line, Interstar, Lovers Romania, Nordtex, Rav Textil, Kamar, Staff Collection.

6.1.8. Departament de Design si Antropometrie

Departamentul de Design Textil s-a infiintat in anul 2004, ca raspuns al solicitarii IMM-urilor din industria de confectii de a fi indrumate in realizarea propriilor colectii. Astfel, prin lansarea catalogelor de tendinte pentru fiecare sezon, primavara-vara si toamna-iarna, s-a oferit un studiu specializat in domeniu, ce constituie o sursa de inspiratie in realizarea colectiilor vestimentare si dezvoltarea productiei romanesti de confectii.

Directii de cercetare-dezvoltare

Departamentul de Design si Antropometrie isi dezvolta activitatea in urmatoarele directii de cercetare-dezvoltare:

a. domenii principale de cercetare-dezvoltare

- ❖ Cercetari in domeniul designului textil: linie, influente stilistice, materiale, paleta cromatica;
- ❖ Studii de tendinte specifice sezoanelor: toamna-iarna, primavara-vara;
- ❖ Proiectarea si realizarea de mini-colectii vestimentare specifice tendintelor de sezon;

b. domenii secundare de cercetare

- ❖ Studii de evolutie antropometrica a populatiei din Romania;

c. servicii / micropredictie

- ❖ Consultanta specializata in proiectarea imbracamintei si in domeniul tendintelor stilistice (Viada – Barlad, Fix Fashion – Bucuresti, Chronos Art – Bucuresti, Annemarie Design – Bucuresti etc.);
- ❖ Realizarea in regim personalizat si serie mica de produse vestimentare;
- ❖ Scolarizare/instruire personal din industria de confectii pentru utilizarea echipamentelor moderne de gradare si realizare a tiparelor

In anul 2009, activitatea departamentului s-a constituit in realizarea de colectii vestimentare proprii, pentru sustinerea catalogelor de tendinte, cu surprinderea tendintele stilistice si cromatice.

Intreaga colectie “Office glam” a fost prezenta in perioada 30 ianuarie-2 februarie 2009 la Paris, la a 107-a editie a salonului de moda “Pret-a-Porter Paris – The heart of fashion”, salon ce a constituit un mix de moda-arta-cultura destinat sezonului toamna-iarna 2009/2010.



Colectia „Office glam”

In anul 2009 a fost dezvoltat proiectul **“Designul vestimentar – factor decisiv in cresterea competitivitatii industriei de confectii din Romania”** (**Programul Capacități / Modul I**), in cadrul caruia s-a achizitionat o linie de productie dotata cu echipamente moderne de cusut si finisat, masina automata de croit Vector Fashion FP si instrumente CAD/CAM de proiectare a confectiilor.



*Masina automata de croit Vector Fashion FP
Echipamente performante de cusut si finisat
Instrumente CAD/CAM de proiectare a confectiilor*

In cadrul departamentului, s-au realizat in anul 2009, in regim de comanda si serie mica, peste 370 de produse vestimentare pentru persoane fizice. Pentru realizarea acestora, Departamentul de Design a sustinut activitati de: creatie, elaborare tipare, incadrare, confectionare si finisare a produselor.

In anul 2009, colectivul Departamentului de Design si Antropometrie a fost constituit din trei specialisti cu studii superioare, respectiv doi artisti plastici si un inginer confectioner, si un muncitor confectioner cu studii medii.

6.1.9. STANDARDIZARE si MANAGEMENTUL CALITĂTII

Activitatea de standardizare are o contribuție importantă la libera circulație a mărfurilor, standardele oferind mijloacele pentru aprecierea omogenă a calității produselor și serviciilor, garantarea și certificarea calității produselor realizându-se prin recunoaștere pe plan european și/sau internațional.

Preocuparea pentru standardizare a fost un obiectiv de la înființarea institutului și până în prezent.

O dată cu redimensionarea și îmbunătățirea structurii organizatorice a INCOTP în 2004, s-a detasat din departamentul de standardizare, un departament de calitate pentru implementarea standardelor SR EN ISO/ CEI 17025, SR EN ISO 9001, SR EN ISO 14001 .

INCOTP susține activitatea de standardizare din domeniul industriei textile și de pielărie prin asigurarea desfășurării activității secretariatelor și președinției pentru:

- Comitetul Tehnic 103 – “Textile”, (care la nivel internațional se desfășoară în cadrul comitetelor ISO TC 38 și TC 133, iar la nivel European în cadrul comitetelor CEN, TC 248 și TC 222);
- Comitetul Tehnic CT 324 - Materiale pentru pardoseli și perete;
- Comitetul Tehnic 102 – “Piei brute, piei finite, înlocuitorii de piele și metode de analiză” (corespunzător activității comitetelor oglindă din ISO/TC 120 și CEN/TC 289);
- Comitetul Tehnic 190 – “Confecții din piele, blănuri, înlocuitori de piele și articole tehnice din piele și înlocuitori”(corespunzător activității comitetelor oglindă din ISO/TC 137 , ISO/TC 216 și CEN/TC 309).

În cadrul secretariatelor comitetelor tehnice de standardizare s-a urmărit:

- stabilirea comunicării între membrii CT și ASRO, respectiv agenții economici din industria textilă, de pielărie și încălțăminte;
- stabilirea priorităților în programul anual de standardizare, prin consultarea părților interesate;
- desfășurarea programului național de standardizare pe domeniul textile - pielărie;
- revizuirea standardelor existente în patrimoniu;
- asigurarea răspunsului la solicitările asociațiilor profesionale, organizațiilor de standardizare europene și internaționale.

a) Activitatea de elaborare a standardelor

La sfârșitul anului 2009 patrimoniul de standarde al CT 103, pe domeniul textile cuprindea **686** standarde române, din care:

- **328** standarde române **originale**;
- **313** standarde care au adoptat **standarde europene**;
- **45** standarde care au adoptat **standarde internaționale**.

In anul 2009 s-au preluat prin metoda traducerii, în **CT 103**: 11 de standarde europene și 5 standarde internaționale, iar 4 standarde europene s-au preluat prin anunt.

Patrimoniul de standarde pe domeniul pielăriei, (CT 102) cuprinde **153 standarde**: **83** standarde române **originale**; **57** standarde care au adoptat **standarde europene**; **13** standarde care au adoptat **standarde internaționale**.

Patrimoniul de standarde pe domeniul industriei de confecții de piele (încăltăminte), **CT 190**, cuprinde **96** standarde române, din care: **29** standarde române **originale**; **65** standarde care au adoptat **standarde europene**; **2** standarde care au adoptat **standarde internaționale**.

Pentru comitetele de standardizare în domeniul pielărie-încăltăminte, a fost încheiat cu ASRO contractul de prestări servicii nr. 63/ 30.04.2009, prin care s-au tradus în limba română 35 de standarde de tip EN ISO și EN, după cum urmează:

- 10 standarde la CT 102;
- 17 standarde la CT 190;
- 8 standarde la CT 338.

Prin finanțare asigurată de INCDTP și ASRO a fost elaborată o nouă ediție a unui standard național.

b) Activitatea de elaborare a standardelor de firmă

Din activitățile de cercetare-dezvoltare ale institutului au rezultat produse, metode, metodologii noi de testare care au fost standardizate prin elaborarea unor standarde de firma. Standardele de firma elaborate se adresează următoarelor domenii : produse filtrante (pentru industria de medicamente, industria chimică, metalurgică), agrotextile.

c) Activități de expertiză

INCDTP este membru al Asociației de Standardizare din România, ASRO și prin specialiștii săi este implicat în activitatea unor comitete tehnice de standardizare din domenii conexe, dintre care menționăm:

- CT 154 - Mașini și utilaje pentru industria textilă, pielarie și încăltaminte
- CT 189 – Articole tehnice de cauciuc
- CT 227 – Mijloace individuale de protecție
- CT 338 – Adezivi
- CT 332 - Grup de lucru pentru ISO 26000, Responsabilitate socială.

În 2009 s-a actionat pentru promovarea punctului de vedere național în organizațiile de standardizare internaționale și europene. Astfel s-a participat la activitatea de anchetă - vot a proiectelor de standarde realizate în cadrul comitetelor în oglindă de la CEN și ISO.

INCDTP are experți în grupele de lucru ale ISO/TC 38/SC2WG12 și **CEN/TC 248**, calitate în care specialiștii institutului au participat la elaborarea standardelor pe domeniile: securitatea îmbrăcămintei pentru copii, caracterizarea fibrelor, Organic – green - ecotextile, Smart textiles.

d) Colaborare internațională

INCDTP este membru al Consiliului Director al ASRO, al Consiliului de Administratie CEN/CENELEC în care ASRO a devenit membru în 2005 și are experți

în grupele de lucru ale ISO/SC2WG12 și CEN/ **TC 248**, calitate în care specialiștii institutului au participat la elaborarea standardelor pe domeniile:

- securitatea îmbrăcăminte pentru copii(WG 20);
- măsuri pentru confecții(WG 10);
- simboluri pentru întreținerea produselor textile(WG12);
- caracterizarea fibrelor(WG 19);
- Organic, green, ecotextile(WG 32);
- Smart textiles (WG 31).

In 2009, s-a participat la reuniunea **Comitetului Tehnic CEN/TC 248 “Textiles and Textiles Products”**, care a avut loc în noiembrie 2009 la CEN, Bruxelles, atât la sedinta în plen a reprezentantilor celor 20 de organisme de standardizare nationale cât și la grupele de lucru ale TC/CEN 248, WG 20 și WG 31.

Participarea României a fost sponsorizată de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile și Pielărie.

e) Activitate de cercetare

În cadrul departamentului s-au dezvoltat în 2009, următoarele proiecte care se încadrează în strategia domeniului textil pentru aplicarea tehnologiilor informaționale performante, asigurarea calității produselor și protecției consumatorului:

Program	Proiect	Durată	Parteneri
Leonardo da Vinci	”Platforma e-learning pentru dezvoltarea de competente pentru analiza defectelor textile”, Skilltex, (LLP-LDV/TOI/2007/PT/13)	2008-2009	- Technological Centre for the Textile and Clothing Industries of Portugal, CITEVE, Portugalia - Citta Studi, Biela, Italia - INNOTEX , Cehia - Institutul de materiale textile, IWT, Lodz, Polonia - Textile Centre of Excellence, Huddersfield, Marea Britanie - SKPC, Swedish TelePedagogic Knowledge Centre, Suedia
Plan National	„Cercetări privind continutul de formaldehidă admis în confecțiile textile” (C 10 N/ 2009/PN 09 10 03 09)	2009-2010	INCDTP

f) Managementul calității

INCDTP este preocupat de a promova încrederea în produsele și serviciile furnizate de organizatie, în calitatea acestora, de a controla aceste aspecte și a-si îmbunătăti continuu performantele profesionale.

De aceea s-au implementat standardele europene și internaționale: SR EN ISO / CEI 17025 : 2005, SR EN ISO 9001 : 2008, SR EN ISO 13845, SR EN ISO 14001.

Directivele principale de acțiune în domeniul Managementului calității s-au axat pe următoarele obiective:

- menținerea și îmbunătățirea continuă a sistemelor de management al calității în scopul creșterii valorii adăugate a tuturor proceselor din organizație;
 - conceperea și implementarea procedurilor de evaluare a activităților de producție și a serviciilor prestate de institut;
 - implementarea planificărilor anuale privind auditurile interne;
 - efectuarea instruirii interne a personalului privind aplicarea cerintelor referentialelor, în conformitate cu care au fost implementate sistemele de calitate;
 - dezvoltarea proiectelor de cercetare care vizează consolidarea infrastructurii calității, la nivelul institutului.
- ❖ **Sistemul de management al calității conform SR EN ISO / CEI 17025 : 2005**
 a fost acreditat de RENAR în laboratoarele din cadrul Departamentului Testare Control Avizare Produse Textile și a Laboratorului de încercări fizico-mecanice și analize chimice din cadrul Sucursalei de Pielărie.
 Laboratoarele au acreditare 84 de încercări fizico-chimice, fizico-mecanice, și ecologice pentru produse textile și de pielărie.
- ❖ **Sistemul de Management al Calității conform SR EN ISO 9001:2008 și SR EN ISO 13485:2004 din Departamentul Productie articole medicale**, a fost certificat și evaluat în 2009 de OTDM și s-a primit și dreptul de aplicare a marcajului CE pe dispozitivele medicale realizate(firele neresorbabile sterile pentru suturi chirurgicale).
 Pentru aceasta s-a elaborat un nou Manual al Calității, completat cu cerintele SR EN ISO 13485:2004, proceduri de sistem, proceduri specifice obligatorii, documente conform cerintelor legale și reglementare, documente specifice (instructiuni, formulare, proceduri operationale și specifice, înregistrări).

❖ **Organismele de inspectie – SR EN ISO 17020:2005**

Pentru crearea unui cadru în ceea ce privește activitatea de examinare a produselor din domeniul textile și articole medicale, pielărie, încăltăminte, bunuri de consum din cauciuc, în I.N.C.D.T.P. au fost înființate Organismul de Inspectie pentru produsele pielărie și încăltăminte - „INS - PI”, și Organismul de Inspectie pentru produse textile – „CERTINSPECT”, pentru care au fost proiectate și implementate Sisteme de Management al Calității, conform SR EN ISO 17020:2005.
 Organismele de Inspectie din cadrul I.N.C.D.T.P. sunt organisme de tip C, care pot efectua inspecții de primă și secundă parte, adică atât pentru organizația din care face parte, cât și pentru organizații externe.

Având în vedere dinamica pietei și importanța din ce în ce mai mare pe care conformitatea, respectiv calitatea produselor/ serviciilor o joacă în menținerea cotei de piată și în creșterea competitivității organizațiilor, pentru anul 2010, în domeniul Managementului Calității, au fost stabilite următoarele obiective strategice: recertificarea sistemului de management al calității implementat în sectorul microproductie, conform cerintelor SR EN ISO 9001 : 2008, SR EN ISO 13485:2004, finalizarea reacreditării organismului de inspectie a produselor textile CERTINSPECT.

6.1.10. Sucursala ICPI – Departament Colagen

Departamentul Colagen a fost înființat în anul 1973, cu activitate de cercetare și microproductie, având ca obiectiv realizarea de pansamente collagenice pentru tratarea arsurilor pielii și ochilor. Aceste produse au fost prezentate la saloanele internationale de inventii din 1975 și 1980 și au obținut medalii de argint. Licenta pansamentului pentru tratarea arsurilor pielii a fost vânduta în 1978 firmei Lohmann & Rauscher – Germania.

Dezvoltarea activității de cercetare-inovare și producție experimentală/demonstrativă în domeniul biomaterialelor, inițiată în perioada anilor '70-80 ca un nucleu de cercetare în domeniul valorificării colagenului din deșeurile rezultate din procesul tehnologic de prelucrare a pielii animale, a devenit în prezent activitatea de bază a unui departament reprezentativ pentru cercetarea și microproducția de biomateriale collagenice din România. Majoritatea produselor realizate și brevetate au la bază tehnologii know-how, fiind apreciate pe plan internațional (vânzare licență, medalii). Compoziția și structura morfologică a biomaterialelor collagenice au reprezentat componentele cheie pentru obținerea unei game largi de produse cu utilizări diverse în: chirurgie plastică și reparatorie, chirurgie cardiovasculară, oftalmologie, dermatologie, chirurgie osoasă, stomatologie și farmacologie.

Produse recunoscute de Ministerul Sanătății ca dispozitive medicale:

PANSAMENT COLAGENIC TIP PANCOL - extract liofilizat de colagen fibrilar tip I. Acesta desică plaga, coaguland foarte rapid secrețiile, excită formarea patului granular, favorizează epitelizearea în condiții de asepsie, prelungind acțiunea substanțelor medicamentoase cu care se poate asocia, absorbându-le la nivelul suprafeței de contact și cedându-le treptat.



GEVICOL® - BURETI DE COLAGEN CU VIOLET DE GENTIANA SI XILINA



Produs pe bază de colagen extras din țesuturi dermice animale, conținând cristal violet 0,5% și xilină 0,5%. Datorită proprietăților sale biologice, colagenul, extras din țesuturi animale, purificat și liofilizat sub formă de folie poroasă, favorizează refacerea țesuturilor lezate. Ulcerăția, pierderea de substanță ce interesează și dermul, în special ulcerul cu evoluție cronică - ulcerul cronic de gambă - afecțiune cu etiopatogenie complexă, beneficiază în mod special de tratamentul local cu pansament collagenic. Pansamentul collagenic este elastic, putând fi aplicat uniform pe zona afectată, protejând astfel plaga. Colagenul stimulează refacerea țesuturilor, excitând formarea patului granular și a epitelizei. Cristal-violetul, ca substanță slab antisепtică, impiedică suprainfecțarea. Xilina ameliorează durerea în momentul aplicării.

Activitatea de cercetare

Proiectele de cercetare-dezvoltare coordonate sau în parteneriat derulate în anul 2009 contribuie atât la realizarea și aplicarea de biomateriale cu efecte sociale și economice deosebite în domeniul sănătății, cât și la recunoașterea științifică pe plan național și internațional:

Proiectele de cercetare-dezvoltare coordonate sau în parteneriat derulate în anul 2009

Nr. ctr.	Proiect de CD	Titlul proiectului	Parteneri
1	PN II 71-147/2007-2010	Realizarea de noi biomateriale cu structuri colagenice supramoleculare dopate, cu proprietati piezoelectrice, de cristale lichide, electrice si magnetice, utilizate in bioinginerie	Coordonator: INCDTP – Sucursala Institutul de Cercetari Pielarie-Incaltaminte, Bucuresti Parteneri: 1. INCD pentru Inginerie Electrica ICPE-CA 2. Universitatea Politehnica Bucuresti 3. Institutul de Chimie Macromoleculara „PETRU PONI”
2	PN II 71-029/2007-2010	Nanocomposite bioactive pentru ambalaje alimentare ecologice	Coordonator: INCD pentru Chimie si Petrochimie – ICECHIM
3	PN II 72-198/2008-2011	Nanobiocompozite multifunctionale utilizate ca suporturi regenerative si medicamentoase	Coordonator: UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCURESTI
4	PN II 62-092/2008-2011	O noua modalitate terapeutica in repararea nervilor periferici folosind conductori artificiali biocompatibili si tehnici de inginerie tisulara	Coordonator: Universitatea de Medicina si Farmacie „CAROL DAVILA”
5	PN II – Capacitati Proiect bilateral Romania-Cipru, 2008-2009	Studii asupra cedarii controlate a medicamentelor antipsoriazice din suporturi colagenice (matrice) cu diferite grade de hidratare	Coordonatori: INCDTP – Sucursala Institutul de Cercetari Pielarie-Incaltaminte, Bucuresti si Center of Applied Research and Technology (CART), Nicosia, Cyprus

Nr. ctr.	Proiect de CD	Titlul proiectului	Parteneri
1	PN II Capacitati, Proiect bilateral Romania-Turcia, 2010-2011	Biomateriale colagenice cu zeolit si ulei esential pentru tratamentul infectiilor pielii	Coordonatori: INCDTP – Sucursala Institutul De Cercetari Pielarie-Incaltaminte, Bucuresti si Mustafa Kemal University, Antakya,

			Turkey
2	Framework Programme for Research, Technological Development and Innovation, 2009-2010 of the Research Promotion Foundation	Dezvoltarea de plasturi pentru tratarea psoriazisului	Coordinator: Center of Applied Research and Technology (CART), Nicosia, Cyprus

Proiectele de cercetare-dezvoltare propuse în anul 2009

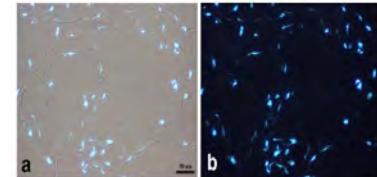
MATRICEA COLAGENICA BIOMATCOL MINERALIZATA CU HIDROXIAPATITA

are la baza gelul de colagen tip I mineralizat cu hidroxiapatita. Procedeul de mineralizare este influentat de aplicarea unui camp electric (continuu, pulsatoriu sau mixt), care orienteaza moleculele de colagen si induc o crestere rapida, preferentiala, uniaxiala a hidroxiapatitei. Dupa mineralizare, compozitul este uscat prin liofilizare, ceea ce păstreaza structura osului spongios. Se utilizeaza in biochimie si medicina ca suport pentru culturi de celule 3D, osteoblaste si implanturi de țesut osos.



MATRICE COLAGENICA BIOMATCOL CU DEXTRAN FOSFORILAT

Compozitul pe baza de polimeri naturali, colagen si polizaharide sub forma de dextran fosforilat se prezinta sub forma de folie spongioasa cu grad ridicat de hidrofilie, obtinut prin liofilizare. Aceste suprastructuri (scaffold) composite, sub forma de matrici, cu performante imbunatatite privind influenta in diferenierea celulara, pot fi utilizate ca substituenti de cartilagiu si/sau tendon.

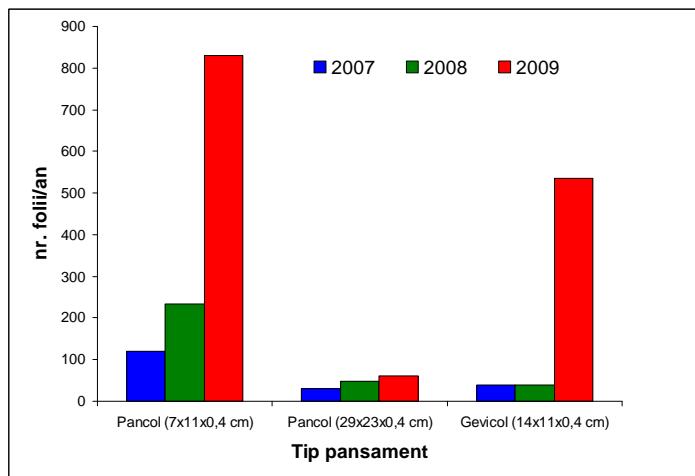


Activitatea de microproductie

Departamentul Colagen beneficiaza din anul 2008 de Certificat CE (nr. 68 / 148 / 3330 / 08) eliberat de OTDM privind productia de dispozitive medicale conform directivei 93/42/EEC si de aviz de functionare reînnoit în 24.02.2009, eliberat de Ministerul Sanatatii. Aceste certificari au permis punerea pe piata a pansamentelor colagenice PANCOL si GEVICOL.

In perioada 9 februarie – 17 decembrie 2009, s-au dezvoltat relatii de colaborare cu 67 clienti si s-au realizat 97 de comenzi din Bucuresti, Bistrita, Cluj Napoca, Constanta, Galati, Timisoara etc.

Productia de pansamente colagenice Pancol si Gevicol a inregistrat o crestere semnificativa in ultimii trei ani, asa cum se poate observa in graficul urmator:



De asemenea, s-a inregistrat un numar crescut de cereri, atat pentru produsele pe baza de colagen – hidrolizate si crema, cat si pentru serviciile de liofilizare.

Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare

- total personal 4 membri, din care:
 - personal de cercetare-dezvoltare atestat cu studii superioare: 1 CS III
 - personal auxiliar: 3 tehnicieni

6.1.11. Sucursala ICPI - Departament Cauciuc

Pe plan mondial, dezvoltarea vertiginoasa a stiintei si tehnicii a influentat in mod deosebit productia mondiala si intreaga viata sociala, ceea ce se reflecta si in domeniul sintetizarii si prelucrarii de noi materii prime, materiale auxiliare, sintetice si naturale.

Cauciucul si materialele plastice, se stie, au cucerit in ultimele decenii cele mai inalte culmi in economia tarilor industriale dezvoltate.

Fata de diversitatea domeniilor de utilizare si de cerintele mereu crescande dictante de domeniile noi de dezvoltare ale stiintei si tehnicii (astronautica, aeronautica, chirurgie aplicata, informatica, bunuri de consum etc.), resursele de cauciuc natural si tipurile clasice de cauciucuri sintetice au devenit insuficiente cantitativ si nesatisfacatoare din punct de vedere calitativ.

Din anul infiintarii institutului (1951), personalul din cadrul Departamentului Cauciuc a impus cercetarea, realizarea si valorificarea unor noi sortimente de elastomeri si de materiale auxiliare (antioxidanti, antiozonanti, acceleratori, materiale de ranforsare de mare rezistenta, compozite etc.), care au permis obtinerea unor produse foarte variate din punct de vedere al calitatii si al exploatarii in conditii speciale.

Prin fabricarea in tara a mai multor sorturi de cauciuc sintetic si prin infiintarea unor intreprinderi dotate cu utilaje moderne, dar si cu ajutorul cercetatorilor din cadrul Departamentului Cauciuc, au fost puse bazele unei puternice industriei a inlocuitorilor din cauciuc pentru talpa incaltaminte, atat pentru cea de uz general, cat si pentru protectie, sport, agrement etc. Personalul din institut a organizat si condus procesele de productie atat la nivelul sectiilor din institut, cat si in fabricile aplicatoare.

De-a lungul timpului, personalul de cercetare a fost si continua sa fie in contact permanent cu industria de profil, colaborand direct cu intreprinderile si cu Ministerul Economiei si Finantelor si participand la elaborarea strategiilor, prognozelor si studiilor pentru modernizarea si cresterea competitivitatii industriei romanesti de cauciuc.

Sucursala ICPI a INCDTP ofera:

asistenta, sevicii tehnice, transfer tehnologic si de know-how in domeniul cercetarii de noi produse (auxiliari chimici, adezivi, componente pentru incaltaminte etc.), pentru controlul calitatii, optimizarea proceselor tehnologice, tehnologii de tratare a deseurilor elastomerice, tehnologii de realizare a talpilor de incaltaminte prin metode moderne, tehnologii de compoundare si modificare elastomeri si de valorificare si aplicare a componentelor utile rezultate.

Specialistii din institut, sucursala ICPI, au participat la realizarea a cca. 118 proiecte de cercetare, in colaborare cu institute de cercetare (ICPE-CA, INCD-ECOIND, ICECHIM, ICTCM, ICD-Protectia Plantelor, INSB, CCMM , ICM-P.Poni- Iasi, INI – Iasi, etc.), cu institute de invatamant superior (UPB, Universitatea Bucuresti, ASE, UT-Gh. Asachi – Iasi, IC-Raluca Ripan – Cluj-Napoca, UMF – Bucuresti, UAD – Cluj-Napoca etc.) si cu intreprinderi producatoare de cauciuc din sectorul industrial.

Proiecte in derulare in anul 2009

Nr.crt.	Programul de cercetare	Titlul proiectului	Parteneri
1	NUCLEU	<i>Noi tipuri de structuri polimerice cu diferiti agenti de ranforsare, in concentratii variabile, destinate industriei de incaltaminte</i>	-
2	PARTENERIATE	<i>Nanodispersii adezive ecologice realizate prin grefarea elastomerilor destinate procesarii imbinarilor din piele, cauciuc si mase plastice.</i>	Univ. Bucuresti ICMPP SC ICPAO SA ASE SC ARPITEX SA

Propuneri de proiecte depuse in anul 2009

Nr. crt.	Programul de cercetare	Titlul proiectului	Parteneri
1	Fonduri Structurale POS CCE Axa prioritara 2 Operațiunea 2.1.1	<i>Realizarea si promovarea unor noi variante de materiale compozite polimerice elastoplaste destinate incaltamintei de protectie – ELASTCOMP</i>	Conducator SC CARDINAL Partener INCDTP-ICPI
2	Transnational Cooperation Programme South East Europe	<i>Realizarea unei platforme Tehnologice in domeniul elastomerilor prin formarea unui parteneriat transnational, imbunatatirea capitalului uman si dezvoltarea centrelor de cercetare, inovare si perfectionare</i>	<i>Expresie de interes</i>

In anul 2009, activitatea de cercetare s-a desfasurat in cadrul programelor nationale de cercetare cu urmatoarele obiective generale:

- elaborare tehnologii de recuperare si reciclarea deseurilor elastomerice;
- realizare de compozite polimerice cu caracteristici specifice incaltamintei de protectie;
- elaborare compozitii elastomerice multifunctionale, utilizate in diverse domenii de activitate

Rezultate:

Servicii/microproducție:



6.1.12. Sucursala ICPI – Departament de Cercetare si Productie Pielarie

Departamentul de Cercetare si Productie Pielarie este un departament reprezentativ pentru Institutul de Cercetari Pielarie si Incaltaminte, care exista de la inaintarea institutului (1951). In decursul timpului structura sa a urmat tendintele de dezvoltare economica a tarii si a fuzionat cu alt departament (1994), Departamentul de Produse Auxiliare pentru Industria de Pielarie. Acest departament a avut un rol deosebit in afirmarea nationala si internationala a domeniului Pielarie, fiind coordonat de personalitati marcante in domeniu: autori de brevete internationale, de carti de referinta in domeniu, creatori de materiale noi, cu specializari in strainatare in laboratoare de prestigiu.

Tehnologii de prelucrare a pieilor cu inlocuirea totala sau parciala a sarurilor bazice de crom cu saruri de titan si piei ecologice:



Departamentul detine o infrastructura moderna, care sustine atat activitatea de cercetare cat si pe cea de microproductie si servicii.

Principalele obiective / directii tematice ale departamentului in 2009 au fost:

- Valorificarea complexa si eficienta a bazei de materii prime (piei si blanuri)
- Prelucrarea pieilor/ blanurilor prin tehnologii moderne
- Promovarea conceptului de "productie curata" si a noilor sisteme de depoluare prin:
 - inlocuirea produselor chimice nocive cu alte produse, cu grad redus de toxicitate
 - recuperarea deseurilor rezultate din alte industrii (metalurgie) si reutilizarea ca agenti tananti sau materiale adsorbante

- tratarea apelor reziduale prin procedee moderne, care sa asigure o depoluare avansata
- Obtinerea de produse auxiliare noi, din familia materialelor nano, care sa inlocuiasca materiale organice poluante din categoria biocizilor
- Realizarea de piei si blanuri pentru uz medical si cotidian prin utilizarea nanoparticulelor de argint
- Elaborarea unor tehnologii avansate de prelucrare a blanurilor ovine si nobile
- Elaborarea unor tehnologii moderne de tratare a blanurilor in vederea realizarii efectelor de aniimpasire
- Elaborarea unor tehnologii de prelucrare si curatare avansate a articolelor de blana
- Realizarea unor materiale durabile din piele si pergamant pentru uz muzeal
- Investigarea materialelor colagenice din patrimoniul traditional
- Realizarea unor articole medicale cu efecte terapeutice prin tratare cu extracte de plante

In anul 2009 activitatea de CDI s-a desfasurat in cadrul proiectelor derulate in Programele nationale si europene prezentate in continuare.

Nr. crt.	Programul de cercetare	Titlul proiectului	Parteneri
1	PN 71-033 / 2007	Cercetari privind inlocuirea totala sau parciala a materialelor cu toxicitate recunoscuta utilizate in prelucrarea pieilor naturale in vederea preventiei poluariei mediului.	SC ZIROM SA – Giurgiu Universitatea Tehnica “Gh. Asachi” – Iasi Institutul de Chimie Macromoleculara “Petru Poni”, Iasi
2	PN 91-012/2007	Tehnologii si materiale durabile de conservare si de restaurare a obiectelor de patrimoniu din piele ptr. asigurarea viabilitatii si mostenirii culturale la nivel comunitar.	INCDIE ICPE-CA Universitatea POLITEHNICA Bucuresti Institutul National de Cercetare pentru Restaurare si Conservare (INCCR) Muzeul National Istorie (MNIR) SC Pielorex SA
4	PN 71-146/2007	Biomateriale avansate pe baza de structuri Proteice bioactive, nanostructuri nanoparticule metalice.	INCDIE ICPE-CA Institutul de Chimie Macromoleculara “Petru Poni”, Iasi Universitatea de Medicina si Farmacie “Gr. Popa” Iasi SC Nappa Com SRL SC Malzileri SRL
5	PN 92-089/2008	Tehnici complexe de investigare, evaluare, cojnservare si restaurare a materialelor colagenice etnografice.	ICPIE ICPE-CA Universitatea POLITEHNICA

			Bucuresti INCD INOE-2000 Complexul Muzeal Bucovina Complexul National Muzeal ASTRA Sibiu Muzeul National al Satului „Dimitrie Gusti”
6	EUREKA 271E/2008 E3907/CLEANFUR	Dezvoltarea unor tehnici performante pentru realizarea blanurilor si articolelor din blanuri naturale si vopsite cu rezistenta inalta la curatare chimica si a tehniciilor noi de curatare chimica.	SC Nappa Com SRL Centrul Blanii Kastoria Grecia (KFC) Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development (ENEA), Italia.
7	EUREKA 270E!/2008	Realizarea unor agenti antistatici-antiimpasire pentru prelucrarea blanurilor avansate	SC TARO COMMIPEX SRL SC TONI SRL Universitatea Tehnica “Gh. Asachi” – Iasi Centrul Blanii Kastoria Grecia (KFC) Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development (ENEA), Italia.
8	EUREKA 272 E!/2008	Tehnologii innovative si avansate privind utilizarea eficienta a produselor chimice pentru prelucrarea blanurilor	SC TARO COMMIPEX SRL SC TONI SRL Universitatea Tehnica “Gh. Asachi” – Iasi Centrul Blanii Kastoria Grecia (KFC) Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development (ENEA), Italia.
9	CAPACITATI/MODUL III/BILATERALE 12CB/2008 Romania-Turcia	Cercetari privind sinteza si aplicarea unei clase de noi biocide benzotiazolice la prezervarea pieilor de bovine wet-blue	Ege University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, Izmir, Turkey

10	CAPACITATI/M ODUL III/BILATERAL E 67CB/2008 Romania-Turcia	Materiale avansate obtinute prin aplicarea tehnicilor de varf in prelucrarea subproduselor pielii	SC Pielorex SA INCD ICECCHIM Universitatea Politehnica Bucuresti Ege University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, Izmir, Turkey
11	CAPACITATI/M ODUL III/BILATERAL E 227CB/2009 Romania-Austria	Influenta factorilor de mediu asupra conservarii obiectelor de patrimoniu pe baza de colagen	Institutul National de Cercetare pentru Restaurare si Conservare (INCCR) Universitatea de Arte Frumoase Viena
12	CAPACITATI/M ODUL III/BILATERAL E 199CB/2009 Romania-China	Materiale noi din piele și blană cu rezistență microbiologică, pentru uz medical	Sichuan University, College of Light Industry Textile and Food, Department of Biomass and Leather Engineering (DBLE), Chengdu, R.P.China
13	CAPACITATI/M ODUL III/BILATERAL E 71CB/2008 Romania-Ucraina	Materiale noi durabile pentru conservarea și restaurarea obiectelor de patrimoniu din piele și pergament	Kiev University, Technology and Design Faculty, Ucraina
14	Nucleu OBIECTIV 3- Tehnici de evaluare, masurare si control	Evaluarea factorilor poluanti din tabacarii (emisii in aer, apa, sol) in vederea pregatirii implementarii sistemului de management de mediu ISO 14001	
15	Nucleu OBIECTIV 2- Produse cu proprietati multifunctionale si tehnologii inovative	Noi materiale cu proprietati de sechestrare a cromului din namoluri si ape reziduale	

6.1.13. Sucursala ICPI – Departament Incaltaminte si Design

Departamentul incaltaminte s-a infiintat in anul 1951, anul infiintarii Institutului de Cercetari Textile Pielarie si Cauciuc.

Departamentul initial era format din trei cercetatori si doi tehnicieni care in colaborare cu Institutul Politehnic Iasi – Facultatea de Industrie Usoara Catedra de Confectii din Piele si Inlocitorii au pus bazele dezvoltarii tehnologiei in sectorul de incaltaminte prin:

- aplicarea de tehnologii noi;
- realizarea de adezivi;
- introducerea de noi sisteme de confection;
- infiintarea de centre de prefabricate;
- consultanta in introducerea de tehnologii si materiale noi in scopul cresterii productivitatii muncii, a calitatii si a exportului.

In 1990 – departamentul structurat pe laboratoare (antropometrie, calapoaide, adezivi, piei sintetice, tehnologie) avea un numar de 20 cercetatori si 44 muncitori si tehnicieni.

Cercetarile in general, cu caracter aplicativ erau verificate in cadrul statiei pilot dotata cu utilaje corespunzatoare (nivel 1975 - 1976).

Dupa 1990 – tranzitia a limitat implicarea cercetarii in industrie, personalul tehnic si de executie s-a reorientat spre societati private.

Prin programele initiate de ANCS si participarea la acestea (EUREKA, program Parteneriate, program Capacitati – Modul I, program NUCLEU) prin reorientarea cercetarilor catre domenii noi (incaltaminte pentru bolnavi de diabet, artrita, biomecanica piciorului, design, etc.) a fost posibil ca in prezent in cadrul departamentului sa functioneze un Centru de Design dotat cu aparatura si utilaje de ultima generatie, cu aplicatii CAD – CAM, softuri de proiectare specifice sectorului de incaltaminte, avand drept scop sprijinirea IMM-urilor si dezvoltarea de activitatii de servicii tehnologice si design.

Proiecte in derulare in anul 2009

Nr crt	Programul de cercetare	Titlul proiectului	Parteneri
1	NUCLEU	<i>Incaltaminte personalizata proiectata prin cuantificarea forTELOR ce actioneaza asupra aparatului locomotor.</i>	-
2	NUCLEU	<i>Stabilirea parametrilor de confection a incaltamintei pentru copii, in functie de configuratia piciorului, natura materialelor componente si tehnologia utilizata</i>	-
3	NUCLEU	<i>Accesorii in moda contemporana tip „haute couture” (materiale, solutii componitionale, asimilari de elemente si efecte tehnice noi) cu aplicatii ale designului in domeniul pielarie incaltaminte</i>	-
4	NUCLEU	<i>Metodologie de analiza clinica a mersului cu aplicatii in proiectarea incaltamintei ortopedice</i>	-
5	PARTENERIATE	<i>Sistem interventional modern de proiectare si realizare rapida a incaltamintei destinate compensarii deficienelor locomotorii si profilaxiei afectiunilor piciorului.</i>	Conducator UTI Iasi Partener: INCOTP-ICPI
6	CAPACITATI Modul I	<i>Infrastructura pentru cercetarea in designul pielarie-incaltaminte,in scopul dezvoltarii,la</i>	-

		<i>standarde europene, a serviciilor de cercetare, in scopul dezvoltarii, la standarde europene, a serviciilor de cercetare pentru industria creativa".</i>	
7	INOVARE MODUL V EUREKA	<i>Infrastructura de sustinere pentru realizarea rapida si semi-particularizata a incaltamintei.</i>	Conducator: SC RIALTO PROD SRL Partener: INCDTP- ICPI

Propuneri de proiecte depuse in anul 2009

Nr.crt.	Programul de cercetare	Titlul proiectului	Parteneri
1	Capacitati Modul III Cooperare Bilaterala	<i>Noi tehnici de prescriere, proiectare si executie a dispozitivelor medicale utilizate in tratamentul conservativ al patologiilor de natura mecanica ale piciorului</i>	Ege University Turcia
2	Capacitati Modul III Cooperare Bilaterala	<i>Evaluarea dezvoltarii dimensionale a piciorului la copii, prin masuratori ale datelor antropometrice in vederea realizarii incaltamintei ergonomice pentru copii</i>	Universitatea din Chisinau, Rep.Moldova
3	SEE - ERA-NET	<i>Software System for Learning and Business Processes Suport for Footwear and Leather Goods Sector T.O.F.L.</i>	COMP-2000, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina Universitatea Politeknik-Tirana, Albania
4	TRANSNATIONAL COOPERATION PROGRAMME SOUTH EAST EUROPE	<i>Clustere creative</i>	Expresie de interes
5	COOPERARE TRANSFRONTALIERA - RO – BG	<i>Dezvoltarea industriilor creative transfrontaliere, a produselor culturale si Centrelor de cercetare in Art Design</i>	Expresie de interes

6.2. Laboratoare de incercari acreditate/ neacreditate

Structura organizationala a I.N.C.D.T.P. cuprinde Departamentul de Testare Control Avizare a Produselor Textile, iar in cadrul Sucursalei ICPI, Laboratorul Analize Chimice si Fizico-Mecanice, laboratoare ce deservesc agentii economici din domeniul industriei textile-confectii si pielarie-incaltaminte-cauciuc din Romania.

6.2.1 Laboratoare de incercari acreditate

- a) In **Departamentul de Testare, Control si Avizare a Produselor Textile** a fost implementat sistemul de management al calitatii inca din anul 1995, obtinandu-se certificatul de acreditare nr. 014 –L. Sistemul calitatii a fost reacreditat in anul 2006 in conformitate cu cerintele SR EN ISO CEI 17025:2005. In luna februarie a anului 2009 a avut loc cel de al doilea audit de supraveghere. Incercarile acreditate pentru testarea produselor textile, in numar de 40, sunt efectuate respectand cerintele standardelor de metoda, de catre personal specializat, utilizand echipamente performante. Departamentul cuprinde urmatoarele **laboratoare acreditate**:

- **Laboratorul de analize fizico-mecanice fibre textile**

Parametrii testati:

- Rezistența la tracțiune a fibrelor individuale; Densitatea de lungime; Parametrii fizico-mecanici ai fibrelor de bumbac pe aparatul “Spinlab System 900”; Diametrul fibrelor de lână și a conținutului de fibre cu strat medular; Conținut de fibre cu lungimi multiple și defectele fibrelor chimice; Conținut de impurități; Coeficientul de maturitate al fibrelor de bumbac, metoda cu microscop cu lumină polarizată; Umiditatea reală; Parametrii fizico-mecanici ai fibrelor rezultate din destrămarea materialelor textile refolosibile; Gradul de ondulare și numărul ondulațiilor; afrecvența ondulațiilor; Contrația fibrelor chimice; Rezistența fibrelor chimice la frecare.

- **Laboratorul de analize fizico-mecanice fire textile**

Parametrii testati:

- Sarcina de rupere și alungirea la rupere; Densitatea de lungime; Torsiunea; Răsucirea;

Cablarea; Rezistența la frecare; Coeficientul de frecare; Rezistența la îndoiri repetate; Neregularitatea densității de lungime pe portiuni scurte cu regularimetru electronic; Numărul de aglomerări de fibră/ fir; Pilozitatea firelor filate; Contrația; Neregularitati Uster; Voluminozitatea; Rezistența la tracțiune Multimat.

- **Laboratorul de analize fizico-mecanice produse plane**

Parametrii testati:

- Evaluarea caracteristicilor acoperitoarelor de sol textile, conform cerințelor Normelor Europene și încadrarea în domeniile de utilizare;
- Rezistența la abraziune; Rezistența la alunecare a firelor în țesătură; Determinarea grosimii; Rezistența și a alungirea la rupere la tracțiune; Masa pe metru pătrat și pe metru liniar; Desimea; Rezistența la sfâșiere; Rezistența la frecare; Permeabilitatea la aer; Stabilitate dimensională la spălare casnică și industrială; Efectul piling; Permeabilitatea la vaporii

de apă; Capacitatea de drapare; Rezistența la uzură suprafață; Lungimea firului din ochi; Revenirea din șifonare; Rezistența la alunecare fire; Parametrii de elasticitate la ciorapi.

- ***Laboratorul Rezistența vopsirilor***

Parametrii testați:

- Rezistența vopsirilor la spălare; Rezistența vopsirilor la spălări casnice și industriale;

- Rezistența vopsirilor la transpirație acidă și alcalină; Rezistența vopsirilor la frecare
umedă și uscată;

- Rezistența la umezire superficială (Încercarea prin stropire) pentru materiale textile

- hidrofobizate și/sau impermeabilizate;

- Rezistența vopsirilor la solvenți organici;

- Rezistența vopsirilor la frecare cu solvenți organici;

- Rezistența vopsirilor la apă;

- Rezistența vopsirilor la lumină artificială (lampa de Xenon);

- Încercarea la presiune hidrostatică - pentru materialele peliculizate, impermeabilizate.

- ***Laboratorul Fizică Textilă***

Parametrii testați:

- Flamabilitatea pentru materiale textile ignifigate și neignifugate, lavabile și nelavabile,

- acoperitoare de sol, stofe de mobilă, echipamente de protecția, articole tehnice;

- Gradul de alb prin spectrofotometrie de reflexie difuză;

- Determinarea spectrofotometrică a diferențelor de culoare;

- Gradul de reflexie în domeniul vizibil; rezistența de suprafata.

- ***Laboratorul Testare Chimică***

Parametrii testați:

- Natura fibrelor textile și produselor de tratare;

- Compoziția fibroasă la amestecurile binare, ternare și cuaternare de fibre;

- Natura și conținutul produselor de tratare;

- Caracteristici tehnice (chimice) la tifon și vată hidrofilă de uz medical;

- Caracteristici tehnice (chimice) la articole și dispozitive de uz medical;

- Conținutul de clor; pH; Evaluarea tratamentelor de oleofobizare;

- Rezistența țesăturilor și hainelor de protecție la agenți chimici;

- Proprietățile de hidrofilie (higroscopicitate; absorbție prin imersie statică; absorbție

- prin capilaritate; absorbție prin difuzie; retenție de apă);

- Gradul de reticulare la produse tratate neșifonabil.

- ***Laboratorul de Testare Ecologică Textilă***

Testeaza compusii prevazuti in criteriile de acordare a etichetei - pentaclorfenol, pesticide, metale grele, crom VI, amine cancerigene, formaldehidă etc.

b) In **Laboratorul de Incercari Fizico-Mecanice si Analize Chimice** din cadrul Sucursalei ICPI a

I.N.C.D.T.P. a fost proiectat, implementat si acreditat un sistem de management al calitatii, inca din anul 1997, cand a fost acreditat de către RENAR conform standardului SR EN 45001, fiind acordat Certificatul de Acreditare nr. LI 112.

Laboratorul a fost reacreditat, conform noului standard de referință SR EN ISO/ CEI 17025 în 2005 și apoi în ianuarie 2008, iar în februarie 2009 a fost extinsa acreditarea pentru efectuarea urmatoarelor analize instrumentale:

- determinarea continutului de substanțe nocive din piele (pentaclorfenolul si aminele cancerigene din coloranții azoici) cu sistemul gazcromatograf – spectrometru de masa;
- determinarea continutului de formaldehida, coloranti azoici si a continutului de compusi organici volatili din piele cu cromatograful HPLC;
- determinarea PVC-ului din articolele de incaltaminte cu spectrofotometrul IR cu transformată Fourier (FT / IR).

Acreditarea se refera la 44 de incercări fizico-mecanice si analize chimice pentru piei, blanuri, incaltaminte, talpi si incaltaminte din cauciuc, materiale auxiliare pentru industria de pielarie si cauciuc, ape uzate.

În prezent, in cadrul laboratorului se pot efectua trei tipuri de analize:

1. analize instrumentale;
2. analize chimice;
3. analize fizico-mecanice.

6.2.2. Laboratoare de incercari neacreditate:

- **Laboratorul Microbiologie** a fost înfiintat in anul 2008, pentru efectuarea de investigatii complexe privind biodeteriorarile induse materialelor textile de diferite tipuri de fungi. Parametrii testati: rezistenta produselor textile la actiunea agentilor biologici (mucegaiuri si fungi).
Laboratorul urmeaza sa fie acreditat in anul 2010.

6.3. Instalatii si obiective speciale de interes national:

Nu este cazul

6.4 Lista echipamentelor performante si facilitatile de cercetare specifice³:

- echipamente corporale - ANEXA 4, punctul 4.1
- echipamente necorporale- ANEXA 4, punctul 4.2

6.5 altele⁴:

- retea Intranet sediu principal: 1 server + 90 calculatoare;
- retea Intranet sucursala ICPI: 1 server + 50 calculatoare;
- retea GRID (in curs de realizare) formata din 2 noduri, din care sediu principal (1 server + 1 server back-up + 54 calculatoare) si sucursala ICPI (1 server + 40 calculatoare).

³ se prezinta in anexa 4 la raportul de activitate

⁴ ex. existenta unui sistem performant de calculatoare in retea, existenta unei biblioteci electronice in folosul cercetatorilor, existenta unui soft integrat performant de evidenta finantier-contabila si de personal (pt. cresterea capacitatii administrative), existenta unui sistem de protejare a informatiilor tehnico-scientifice.

7. Rezultatele activitatii de cercetare-dezvoltare

Principalele rezultate ale activitatii de CDI desfasurate in anul 2009 sunt sintetizate in indicatorii formulati conform HG 551/2007:

		NR.
7.1	Lucrari ⁵ stiintifice/tehnice in reviste de specialitate cotate ISI	33
7.2	Factor de impact cumulat al lucrarilor cotate ISI	5,68
7.3	Citari in reviste de specialitate cotate ISI	12
7.4	Brevete ⁶ de inventie. (solicitare / acordate)	7/24
7.5	Citari in sistemul ISI ale cercetarilor brevetate	
7.6	Produse / servicii / tehnologii rezultate din activitati de cercetare, bazate pe brevete, omologari sau inovatii proprii ⁷ .	30/7/20
7.7	Lucrari stiintifice/tehnice ⁸ in reviste de specialitate fara cotatie ISI .	26
7.8	Comunicari stiintifice ⁹ prezentate la conferinte internationale.	27
7.9	Studii ¹⁰ perspective si tehnologice, normative, proceduri, metodologii si planuri tehnice, noi sau perfectionate, comandate sau utilizate de beneficiar.	58
7.10	Drepturi de autor ¹¹ protejate ORDA sau in sisteme similare legale.	-
7.11	Membri ¹² in colective de redactie ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse in baze internationale de date) si in colective editoriale internationale.	8
7.12	Membri ¹³ in colective de redactie ale revistelor recunoscute national (categoria B in clasificarea CNCSIS).	1
7.13	Premii ¹⁴ internationale obtinute prin proces de selectie.	14
7.14	Premii ¹⁵ nationale (ale Academiei Romane, CNCSIS, altele).	22
7.15	Numar conducatori de doctorat, membri ai unitatii de cercetare.	-
7.16	Numar de doctori, membri ai unitatii de cercetare	22

⁵ se prezinta in anexa 5 la raportul de activitate [titlu, revista, autorii]

⁶ se prezinta in anexa 6 la raportul de activitate [titlu, revista oficiala, inventatorii/titularii]

⁷ se prezinta in anexa 7 la raportul de activitate pe categorii [produse, servicii, tehnologii], inclusiv date tehnice si domeniu de utilizare

⁸ se prezinta in anexa 8 la raportul de activitate [titlu, revista, autorii]

⁹ se prezinta in anexa 9 la raportul de activitate [titlu, conferinta, autorii]

¹⁰ se prezinta in anexa 10 la raportul de activitate [titlu, operatorul economic, numarul contractului/protocolului etc.]

¹¹ se prezinta in anexa 11 la raportul de activitate [titlu, revista oficiala, autorii/titularii]

¹² se prezinta in anexa 12 la raportul de activitate [titlu, revista, numele si prenumele persoanelor]

¹³ se prezinta in anexa 13 la raportul de activitate [titlu, revista, numele si prenumele persoanelor]

¹⁴ se prezinta in anexa 14 la raportul de activitate [premiul, autoritatea care l-a acordat, autorii]

¹⁵ se prezinta in anexa 15 la raportul de activitate [premiul, autoritatea care l-a acordat, autorii]

8. Masuri de crestere a prestigiului si vizibilitatii I.N.C.D.T.P.

8.1. Prezentarea activitatii de colaborare prin parteneriate:

8.1.1. Dezvoltarea de parteneriate la nivel national si international (cu personalitati/ institutii / asociatii profesionale) in vederea participarii la programele nationale si europene specifice

Programe cercetare	Personalitati	Institutii	Asociatii profesionale
Programe nationale Programul sectorial PNCDI II – Programul parteneriale PNCDI II – Programul capacitatii - Modulul I PNCDI II – Programul capacitatii - Modulul III - Cofin PC7 PNCDI II – Programul idei PNCDI II – Programul inovare - Modulul I POS-CCE Grid, Axa prioritara 2, Operatiunea 2.2.3 POSDRU, Axa prioritara 3, Dom. major de interventie 3.2 PROGRAMUL NUCLEU Proiecte directe de CDI	Prof. dr. ing. Emilia Filipescu Ing. Mircea Martis Prof. Bogdan Onete SI dr. ing. Anca Bucuresteanu Prof. Dr. ing. Horia Paraiopol Dr. ing. Camelia Handolescu Prof. univ. Augustin Muresan Dr. ing. Diana Robescu Dr. ing. Corneliu Emilian Savencu Dr. ing. Ciocoiu Laura Dr. chim. Elizabeth Jeanne Popovici Dr. chim. Gabrielle Charlotte Chitanu Dr. chim. fiz. Maria Mihaly Prof. univ. dr. chim. Aurelia Meghea Prof. dr. fiz. Ion N. Mihailescu Dr. chim. Stefania Gavriliu Prof. dr. fiz. Wilhelm Kapell Dr. Mihai Danciu Dr. Cornelius Catalin Ponta Prof. dr. Alexandru Nicodin Prof. univ. dr. ing. Dorin Avram Dr. ing. Camelia Boeriu Prof. dr. ing. Tantau Adrian Dumitru Dr. ing. Cornelia Ionel-Muraru Dr. ing. Sorin Mircea Axinte Conf. dr. ing. Maria Carmen Loghin Dr. fiz. Mihaela Peptanaru Conf. dr. ing. Constantin Lucian Hangau Prof. dr. ing. Pulferia Nicolaiov Prof. dr. ing. Valeria Grubincea Dr. Manuela Diaconu Mr. Arcadius Sobekii Radu Rujan	Universitati Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi - Iasi Universitatea Tehnica Lucian Blaga - Sibiu Academia de Studii Economice – Bucuresti Universitatea Aurel Vlaicu – Arad Universitatea Transilvania – Brasov Universitatea de medicina si Farmacie “Gr. T. Popa” - Iasi Universitatea de Medicina si Farmacie “Carol Davila” - Bucuresti Universitatea de Medicina si Farmacie “Victor Babes” - Timisoara Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi - Iasi, Centrul de Cercetare si Transfer Tehnologic Polytech Universitatea Politehnica Bucuresti - Centrul de Cercetare Dezvoltare pentru Mechatronica - Centrul de Cercetari Energetice si de Protectia Mediului - Centrul National de Consultanta pentru Protectia Mediului - Centrul National de Cercetare a Performantelor Sistemelor Tehnologice - Optimum Universitatea Stiinte Agricole si Medicina Veterinara - Bucuresti Universitatea Dunarea de Jos - Galati Universitatea Bucuresti - Centrul de Chimie Organica - Facultatea de Chimie - Catedra de Fizica Universitatea din Oradea	ASRO - Asociatia de Standardizare din Romania Camera de Comert si Industrie a Romaniei

	<p>Instituite de cercetare</p> <p>Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie - ICECHIM –Bucuresti ICI - Bucuresti</p> <p>Institutul National de Cercetari Aerospatiale Elie Carafoli - Bucuresti</p> <p>Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica si Inginerie Nucleara Horia Hulubei - IFIN-HH – Bucuresti</p> <p>Institutul National pentru Fizica Laserilor Plasmei si Radiatiei - Bucuresti</p> <p>Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Inginerie Electrica – ICPECA - Bucuresti</p> <p>Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Ecologie Industriala - Bucuresti</p> <p>Institutul National de CD pentru Metale Neferoase si Rare</p> <p>Institutul de Cercetari in Chimie Raluca Ripan – Cluj-Napoca</p> <p>Centrul de Tehnologii Inventica si Bussiness SA</p> <p>Institutul de Chimie Macromoleculara Petru Poni - Iasi</p> <p>Institutul National de CD pentru Fizica Tehnica - Iasi</p> <p>Institutul National de Inventica - Iasi</p> <p>Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica materialelor - INCDFM</p> <p>Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Optoelectronica - INOE-2000 - Bucuresti</p> <p>Institutul de Conservare si Restaurare - INCCR</p> <p>Institutul de Cercetari pentru Producse Auxiliare Organice ICPAO - Mediaș, Sibiu</p> <p>ICPA Institutul de Cercetari pentru Pedologie si Agrochimie - Bucuresti</p> <p>ICDPP Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Protectia Plantelor - Bucuresti</p> <p>IBA -Institutul de Bioresurse Alimentare - Cercetari Alimentare</p> <p>IMT - Bucuresti</p> <p>Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Chimico-Farmaceutica - Bucuresti</p> <p>ICDLF Vidra the Research-Development Institute for Vegetable and Flower Growing</p>
--	---

	<p>IMM-uri</p> <p>SC COVIMPEX SRL, Bucuresti SC STIROM SA, Bucuresti SC PLAST PROD SRL, Iasi SC MAGNUM SX SRL, Bucuresti SC FIATEST SRL, Bucuresti SC TRANSPACOM SRL, Curtea de Arges SC CEFIN SRL, Bucuresti SC SITEX SRL, Galati SC INFOST SA, Bucuresti SC TARO COMIMPEX SRL, Bucuresti SC TONI TRADING COMPANY SA, Bucuresti SC Nappa Com SRL, Ploiești SC Malizieri SRL, Ploiești SC ZIROM SA, Giurgiu SC Pelorex SA, Jilava, Ilfov SC Syntactic SRL, Bucuresti SC Caloris SRL, Bucuresti SC Matex SRL, Cluj SC Mate-Fin SRL, Bucuresti SC Cardinal SRL, Bucuresti SC Stofo Buhusi SA, Buhusi SC RIALTO SRL, Bucuresti SC INCUBUS CONSULTING SRL, Bucuresti SC GOTECH SRL, Baia Mare SC INCKERPLAST SA, Bucuresti SC Davo Star Impex SRL, Bucuresti SC Opticat SRL, Afumati, jud. Ilfov SC Casa Villi Fashion SRL, Bucuresti SC Diaman Art SRL, Iasi SC Fi-Ri Vigonia SA, Timisoara SC Prodconfarm SRL, Pitesti</p> <p>Alte entități</p> <p>IMNR – CTT AVANMAT ICTCM SA – CITAF INMA-ITA</p> <p>Complexul Muzeal Bucovina Complexul Național Muzeal ASTRA Sibiu Muzeul Național al Satului „Dimitrie Gusti” Muzeul Național de Istorie al României (MNIR)</p> <p>Autorități</p>
--	--

		Ministerul Educatiei, Cercetarii, Tineretului si Sportului Ministerul Finantelor Publice Ministerul Economiei, Comertului si Mediului de Afaceri Ministerul Mediului si Padurilor Ministerul Muncii, Familiei si Protectiei Sociale
Programe internationale		
Programul Cadru VI (PC VI) Programul Cadru VII (PC VII)	Austria Prof. Dr. Manfred Schreiner	Austria Academy of Fine Arts Vienna
LEONARDO DA VINCI South East Europe Transnational Programme PNCDI II – Programul capacitatii - Modulul III – Cooperari bilaterale PNCDI II – Programul inovare - Modul V EUREKA	Belgia Mr. Lutz Walter Véronique Maquet – Product Dvp. Manager Bosnia-Hertzegovina Mr. Dragisa Marek Prof. Evgenia Stankova China Prof. Wuyong Chen Cipru Dr. Stylianos Mavromoustakos	Belgia Agenie Cercetare Flanders CENTEXBEL Luxilon Industries NV (LUXILON) Kitozyme Bosnia-Hertzegovina BA – SERDA, Sarajevo Economic Regional Development Agency Bulgaria ATD LTD, University of Chemical Technology and Metallurgy, Sofia Emergency Medicine Institute "Pirogov" China Sichuan University, College of Light Industry Textile and Food, Department of Biomass and Leather Engineering (DBLE), Chengdu Cipru AUTOMOTIVE DIAGNOSTIC SOLUTIONS (ADS) CYPRUS LTD CART - Center of Applied Research and Technology, Nicosia POWERSOFT COMPUTER SOLUTIONS LTD Coreea de Sud Seoul National University Danemarca Prof. Dr. René Larsen
		ETUF/TCL (European Trade Union Federation : Textiles, Clothing, Leather) Bulgarian Chamber of Commerce and Industry - BCCI Sofia ACLI – Association of light industry

		Finlanda Tampere University of Technology/ Smart Wear Lab	
	Franta Dr. eng. Eric Boudon Jean Marie Bachmann Mrs. Karine Sfar Mr. Robert Biguet	Franta Agenie Cercetare Alsace Agenie Cercetare Nord Pas de Calais Agenie Cercetare Oseo Cedrat Technologies Groupe Flory SA IFTH Union des Industries Textiles (UIT) ESSEC Business School Paris	Franta Union des industries textiles
	Germania Mr. Marco Hutter Mr. Michel Vion Mr. Jurgen May Dr. Jochen Balzlat Mr. Hans-Werner Kafitz Mr. Ralf Uwe Bauer	Germania Agenie Cercetare Nordrhein Westfalen Agenie Cercetare Saxony Color-Web GmbH By Peppermint Fraunhofer-Gesellschaft Zur Foerderung Der Angewandten Forschung E.V LGR - Training, Testing and Research Centre Competence in Leather Modern Testing Services (Germany) GmbH Smartfiber AG Sachsenisches Textilforschungsinstitut e.V. (STFI) Thuringian Institute of Textile and Plastics Research (TITP) Fraunhofer IGD Modern Testing Services (MTS) Color-Textil	
	Grecia Dr. Filippos Azariadis Mr. Giorgos Katsaros Mr. Theodoros Giakoumakis Mrs. Eleni Maillou	Grecia Athens Technology Center Sa Centru Blanii Kastoria CLOTEFI – Textile Clothing and Fibre Technological Development Company Clothing Textile & Fibre Technological Development Dim.vasileiadis kai sia ee Elkede Technology and Design Centre SA KETA, Center of entrepreneurial and technological development of Thessaly Region Safety footwear industry mari epe SIAMDIS SA	

	VAS, GIAOUNTZIS SONS O.E. MARI India University of Kanpur Israel Afcon Industries Ltd. Israel - OSM-DAN Ltd. Universitatea Bar Ilan Italia Mr. Marco Barbieri Ms. Melissa Nava Mrs. Roberto Vannucci Prof. Dr. Giuseppe Della Gatta Mrs. Elena Turco Mr. Paolo Sbabo Italia Centro COT CESTEC Euroimpresa Agenzia Cercetare Lombardia Agenzia Cercetare Toscany Agenzia Cercetare Veneto Citta Studi E. Pecchi & C SpA Environment Park S.p.A. Finpiemonte Klopmann International S.R.L. Next Technology Technotessile Società Nazionale Di Ricerca R.I. SSIP, Stato Experimental pentru Industria Pielii si Materiale Conexe University of Turin Lituania Dr. Eng. Gailute Kazakeviciute Marea Britanie Prof. Timothy J Mason Marea Britanie Lithuanian Textile Institute Marea Britanie Coventry University Textile Center of Excellence, Huddersfield WESSEX Institute Norvegia Devold of Norway AS STIFTELSEN SINTEF (SINTEF) Olanda Addcomp Holland BV Agenzia Cercetare East Netherlands Polonia IW Textile Research Institute, Lodz Institute of Textile Architecture, Lodz Polonia M.Sc. Lidia Halaszczyk-Piesiak Roman Pielażek, PhD	Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development (ENEA)	Marea Britanie BLIC LEATHER TECHNOLOGY CENTRE	Polonia PIFS Polish Chamber of
--	---	--	---	--

	<p>Portugal Mr. Francisco Guimaraes</p> <p>Rep. Ceha Ph.D. Karel Sanda Ludmila Halkovova Pavel Bartusek Olga Chybova</p>	<p>Pielaszek Research</p> <p>Portugal CITEVE SCALCONSULT, CONSULTORES, LDA</p> <p>Rep. Ceha Agenie Cercetare Hradec Kralove ATOIK – Association of Textile – Clothing – Leather Industry</p> <p>INOTEX Spol sro OMEGA DESIGN – specialist in internet solutions</p> <p>Slezan Frydek-Mistek a.s</p> <p>SOTEK – Association for Textile, Clothing and Leather products Labeling</p> <p>Spolisin Spol SRO</p> <p>TZU – Textile Testing Institute</p> <p>VOS & SUPS Brno – Fashion Design and Management College and Secondary Textile School of Applied Arts</p> <p>Rep. Moldova Facultatea de Textile, Chisinau</p> <p>Rusia VIATECH Ltd.</p> <p>Slovenia Univ. Prof. Dr Jelka Gersak Mr. Theodoros Giakoumakis Prof.dr.Matja Strlick Dr.Irena Kralj Cigic</p> <p>Spania Ms. Rosa Lopez Tzanko Tzanov ,PhD</p>	<p>Shoe and Leather Industry</p>
--	--	---	----------------------------------

	Suedia Mr. Bengt Hagström	Torras Valenti (TORVAL) S.A. Suedia Agenie Cercetare Vastra Gotaland FOV Fabrics STKPC - Swedish Telepedagogic Knowledge Center Swerea IFV AB Ulfrote AB
	Turcia Prof. Ozcan Sari Prof. Gurbuz Gulumzer Dr.Selime Colac Mentes Dr. Hasan Ozgunay Dr.Gokhan Zengin Dr. Oral Bitlisi Dr.Mete Mutlu Assoc.Prof.Dr. Bahri BASARAN Assoc. Prof. Dr. Ihsan YASA	Agenie Cercetare Turkey Bursa Testing And Analysing Laboratory (Butal) GAZI – Gazi University, Vocational Education Faculty OPAL EGE University of Izmir MARMARA UNIVERSITY MAVI KIMYA SANAYI VE TICARET A.S.
	Ucraina Prof.dr. Vlaheslav Barsukov Dr. Victoria Plavan	Kiev University, Technology and Design Faculty Eurohod Divat
	Ungaria Barba Balazs	Ungaria PULJ, Budapest Politechical University Ungaria PBNA, Pannon Business Network Association

8.1.2 Inscierea I.N.C.D.T.P. in baze de date internationale care promoveaza parteneriate

Pe plan national:

- IPACV – Craiova
- ROMNET-Nano (the national (Romanian) micro and nanotechnology network ROMNET-NANO) - <http://www.romnet.net/nano/>

Pe plan international:

- CORDIS (Community Research and Development Information Service) – <http://cordis.europa.eu>
- IDEAL IST (international ICT partner search network) - www.ideal-ist.net
- Environment NCP catalogue
- CEEC IST NET (European IST research & innovation communities) - <http://www.europartnersearch.net/ist/communities/index.php?page=home>
- Eucenter- Budapest (EU Training site) - <http://www.eutrainingsite.com/home.php>
- FAO/Escorena – Poznan (European Cooperative Research Network on Flax and other Bast Plants) - <http://www.inf.poznan.pl/english.php?item=030101>
- STACCATO – ASD-Europe (The AeroSpace and Defence Industries Association of Europe) - www.asd-europe.org
- NINESIGMA (Site SUA cu comenzi de cercetare)
- AeroPortal (Portal of European Aeronautics Research Programmes)
- Network of Partners SCRATCH (Support for CollaboRative Aeronautical TeChnical ResearcH)
- AeroSME
- EDA (European Defence Agency)

8.1.3. Inscierea I.N.C.D.T.P. ca membru in retele de cercetare/ membru in asociatii profesionale de prestigiu pe plan national/ international

Pe plan national:

Nr. crt.	Retele de cercetare
1	I.R.C 4 D I.P.A. C.I.F.A.T.
2	A.R.O.T.T. - Asociatia Romana de Transfer Tehnologic
3	ICPI „PERGAMO” - Retea initiatia de I.N.C.D.T.P.
4	ICPI „InterTehnoPel” - Retea initiatia de I.N.C.D.T.P.
Asociatii profesionale	
1	S.I.T.-A.G.I.R. – Societatea Inginerilor Textilisti – Asociatia Generala a Inginerilor din Romania
2	F.E.P.A.I.U.S. - Federatia Patronala din Ramura Industriei Usoare
3	C.C.I.B.- Camera de Comert si Industrie a Municipiului Bucuresti
4	R.E.N.A.R. – Asociatia Romana de Standardizare
5	A.S.R.O. - Asociatia de Standardizare din Romania
6	P.R.C.P. - Patronatul Roman din Cercetare si Proiectare
7	Parcul Tehnologic si Industrial Giurgiu
8	S.C.C.R. – Societatea Chimistilor Coloristi din Romania
9	A.I.T.P.R. – Asociatia Intretinatorului de Textile si Pielarie din Romania
10	Organizatia Patronala TRICONTEX
11	A.D.T.P. – Asociatia de Design pentru Textile si Pielarie
12	A.R.S.S.M. – Asociatia Romana pentru Securitatea si Sanatatea Muncii
13	F.S.L.C.P.R. – Federatia Sindicatelor Lucratorilor din Cercetare Proiectare din Romania
14	Uniunea Colegiilor Consilierilor Juridici din Romania
15	U.G.I.R. 1903 -Uniunea generala a Industriilor din Romania
16	Patronatul Industriei de Pielarie -Incaltaminte

17	Asociatia Patronala Romana a Industriei Caucicului
18	Asociatia Producatorilor de Piele si Blana din Romania - APPBR
19	Societatea Romana de Cosmetologie – SRC
20	Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitatii –SRAC

Pe plan international:

Nr. crt.	Retele de cercetare
1	Textranet (European Network of Textile Research Organisations)
2	GEDRT (Grupul european pentru schimb de experienta asupra directiilor de cercetare in textile)
3	INSME (International Network of SMEs)
4	EURIS – Reteaua europeana a institutelor de cercetare cu profil de incaltaminte
5	TANNET – Retea de colaborare in industria de pielarie
6	Platforma Tehnologica Europeană pentru Textile si Confectii
7	Reteaua IDAP – Reteaua Europeană de Evaluare a Degradarii pergamentelor
Asociatii profesionale	
1	Euratex (European Apparel and Textile Confederation)
2	TCG (Grupul Tehnic pentru Confectii) al EURATEX
3	EPWS (European Platform of Women Scientists)
4	ACTE (European Textile Colectivities Association)
5	IFATCC (Federation of Associations of Textile Chemists and Colourists)
6	COTANCE (The Confederation of National Associations of Tanners and Dressers of the European Community)
7	UITIC – Uniunea Internationala a Tehnicienilor din industria de incaltaminte
8	IULTCS – Uniunea Internationala a Societatilor Tehnologilor si Chimistilor Pielarie
9	ICOM-CC – Consiliul International al Muzeelor – Comitetul de Conservare
10	Reteaua IDAP – Reteaua Europeană de Evaluare a Degradarii Pergamentelor
11	GERIC (Grouping of European Leather Technology Centres)
12	TANNET – Retea de colaborare in industria de pielarie

8.1.4. Participarea in comisii de evaluare concursuri nationale si internationale

Comisii concursuri (competitii) nationale

- Baza de date evaluatori PNCDI II
- Colegiul Consultativ al M.Ed.C. pentru Cercetare - Dezvoltare și Inovare - Comisia 8 pentru Stiinte Ingineresti
- Colegiul Consultativ al M.Ed.C. – Comisia 11 pentru Evaluarea Atestarea si Acreditarea Institutilor si Unitatilor de Cercetare Dezvoltare
- Colegiul Consultativ al M.Ed.C. – Comisia 12 pentru Manifestari Stiintifice si Expozitionale

Comisii concursuri (competitii) internationale

- Baza de date evaluatori proiecte FP7
- Baza de date evaluatori MANUNET

8.1.5. Personalitati stiintifice ce au vizitat I.N.C.D.T.P.

Pe plan national:

Pe plan international:

Austria

- o Prof. Dr. Manfred Schreiner (Colour Science, Colour Chemistry and Materials Science in Art) at the Academy of Fine Arts Vienna

Belgia

- o Dr. Take Constantinescu, Chemont SA

China

- Prof. Wuyong Chen, decan al College of Light Industry, Textile and Food Engineering, Sichuan University, Chengdu

Cipru

- Dr. Stylianos Mavromoustakos, CART - Center of Applied Research and Technology, Nicosia

Danemarca

- Prof. Dr. René Larsen, Rector of School of Conservation, Royal Danish Academy of Fine Arts

Franta

- Eric Boudon – IFTH
- Jean Marie Bachmann – IFTH
- Olivier Raphael – IFTH
- Julie Pieve – IFTH
- Matthieu Houckville – IFTH
- Karine Sfar – UIT

Germania

- Marco Hutter – Fraunhofer IGD
- Michel Vion – Color Web
- Jurgen May – MTS
- Dr. Jochen Balzulat , Sef departament Body Scanning - Human Solution
- Hans-Werner Kafitz, manager 3D Body Scaning - Human Solution
- DI. Ralf Uwe Bauer – TITK/Germania
- Ing. Friedrich Brauneis – Sef Departament Vopsire si Finisare, Smartfiber AG-Intelligent world of fiber, Rudolstadt, Germania

Grecia

- Aristotelis Zampetakis – ELKEDE
- Gabriela Ikonomou – TEI
- Yannis Orthopoulos – ATC
- Leonidas Kallipolitis – ATC
- Filippos Azarriadis – ELKEDE
- Dimitris Plessas - MARI Ltd
- Panagioti Papagiannis – ELKEDE

Italia

- Marco Barbieri – TTX
- Elena Turco – GradoZeroEspace
- Paolo Sbabo – Manager Vanzari, Ugolini SRL – Dyeing Machinery and Accessories
- Prof. Dr. Giuseppe Della Gatta, Department of Chemistry IFM, University of Turin

Polonia

- Gabriela Dziworska – Textile Research Institute/Polonia

Rep. Ceha

- Pavel Bartuzek – INOTEX
- Olga Chybova – INOTEX

Slovenia

- Polona Dubrovski – University of Maribor
- Prof.dr.Matija Strlick – University of Ljubljana
- Dr.Irena Kralj Cigic – University of Ljubljana

Spania

- Carmen Guiterrez – INTEXTER

Turcia

- Prof. dr. Kerim Duran – EGE University of Izmir
- Prof. Ozcan Sari – University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, Izmir
- Prof. Gurbuz Gulumzer – University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, Izmir

- Dr. Selime Colac Mentes – University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, Izmir
- Dr. Hasan Ozgunay – University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, Izmir
- Dr. Gokhan Zengin – University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, Izmir
- Dr. Oral Bitlisi – University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, Izmir
- Dr. Mete Mutlu – University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, Izmir
- Assoc. prof. dr. Bahri Basaran – University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, Izmir
- Assoc. prof. dr. Ihsan Yasa – University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, Izmir

Ucraina

- Dr. Nadiya Gavriluyk – The Ukraine National Academy of Sciences Institute of Archaeology, Kiev
- Prof. dr. Vyaheslav Barsukov – Kiev University, Tehnology and Design Faculty
- Dr. Victoriya Plavan – Kiev University, Tehnology and Design Faculty

8.1.6 Lectii, cursuri si seminarii sustinute de personalitatile stiintifice invitate

Pe plan national:

-

Pe plan international:

- in cadrul TEX-TEH II:

AUTOR	LUCRARE
Aristotelis Zampetakis – ELKEDE/Grecia	Solar Textiles
Polona Dubrovski – University of Maribor/Slovenia	End Properties Of Nonwoven Cleaning Wipes
Gabriela Dzworska – Textile Research Institute/Polonia	Protective Functions Of Textiles With Silver Content
Elena Turco – GradoZeroEspace/Italia	Innovative Procedures To Exploit Nickel-Titanium Alloys In Medical, Textile And Other Applications
Gabriela Ikonomou – TEI/Grecia	Aspects Of NBC Constructive And Functional Development Regarding NATO Equipment
Carmen Guiterrez – INTEXTER /Spania – Lucrare scrisă	Application Of Electrochemical Techniques To Textile Processes
Carmen Guiterrez – INTEXTER/Spania – Poster	INTEXTER: Textile Research From Past To Future

- Seminarul “Discover the world of intelligent fibers”, prezentat de dr. Ralf-Uwe Bauer, Manager tehnic, Smartfiber AG-Intelligent world of fiber, Rudolstadt, Germania;
- Prezentarea ofertei de echipamente de vopsire si finisare a firmei Ugolini, Paolo Sbabo – Manager Vanzari, Ugolini SRL;
- Prezentare „Software ANTHROSCAN Total Quality System”, sustinuta de Hans-Werner Kafitz Manager 3D Body Scanning, Human Solution.

8.2. Precizarea targurilor si expozitiilor nationale si internationale la care I.N.C.D.T.P. a participat si a rezultatelor cu care acesta a participat

- *targuri si expozitii internationale*

Nr. crt.	Denumire targ/ expozitie	Locul si data desfasurarii	Tematica manifestarii	Lucrari I.N.C.D.T.P.	Autor/ Participant
1	Prêt à Porter	Paris, Franta, 28.01-3.02. 2009	Targ de tesaturi si moda	Prezentare si susținere colectie de modă I.N.C.D.T.P.	Adina Iftode
2	„37-lea Salon international al inventiilor, tehniciilor si produselor noi” - GENEVA	Geneva, Elveția, 1-5 aprilie 2009	Salon international de inventii	Revêtements Textiles Modulaires Destinés À La Protection Des Végétaux Et Du Sol Cultivé (Mulching)	Maria Dan
3	Salonul international al inventiilor si inovatiilor IWIS	Varsovia, Polonia, 31.05.-04.06.09	Salon international de inventii	“Structure 3d Pour Parapente Et Technologie De Realisation”	Adrian Saliștean
4	Salonul international de inventii ARCA 2009 – Zagreb	Zagreb, Croatia, 15-19.09.2009	Salon international de inventii	“Invelitori Textile Modulari Pentru Protectia Plantelor Si Mulcire”	Maria Dan
5	Salonul Textil Portughez, MODTISSIMO	Porto, Portugalia, 29.09.-4.10.2009	Targ international publicistica	“Modular Coverings meant for Plant Protection and Mulching”	Poster Maria Dan
6	Târgul Tehnic A+A 2009	Duesseldorf, Germania, 1.11.-7.11.2009	Targ international	Prezentare si susținere revista “Industria textilă”	Marius Iordanescu
7	Salonul international de inventii EUREKA - BRUSSELS	Brussels, Belgia, 19-21.11.2009	Salon international de inventii	Dispozitiv medical invaziv pentru reconstructia peretelui semirigid al cavitatii toracice si procedeu de realizare a acestuia	Ene Alexandra Gabriela Mihai Carmen Nicodin Alexandru Constantin
					Bucur Daniela Visileanu Emilia Jipa Cristian Dobre Niculae

	Invenitorii textile modulare pentru protectia plantelor si mulcire	Dan Maria, Visileanu Emilia Mocoiu Ana-Maria Radulescu Clara-H. Radulescu Radu Dumitru Anica, Neagu Elena
	Ansamblu controlabil pentru parasutare cu aterizare la punct fix si metoda de control al parasutarii cu aterizare la punct fix	Radulescu Radu
	Structuri impletite pentru industria aerospaciala si tehnologie de realizare a acestora	Radulescu Radu Constantin Stefan
	Suport textil ignifug	Toma Doina Carpus Eftalea Iorga Ileana Niculescu Claudia
	Parasuta de tip aripa cu voalura tri-cellulară	Salisorean Adrian Niculescu Claudia Olaru Sabina Draga Maria
	Tesatura destinata voalurii parasutei de fricare si procedeu de realizare a acesteia	Mihai Carmen Anghel Eugenia Stefan Adrian Olteanu Liliana
	Procedeu de obtinere a unor biocompozite	Zainescu A. Gabriel Stanciu Constantin Bratulescu Victoria Albu Luminita
	Aliaj polimeric si procedeu de obtinere a acestuia	Alexandrescu Laurentia Bratulescu Victoria Balteanu Laurentiu

■ *targuri si expoziții nationale*

Nr. crt.	Denumire targ/expozitie	Locul și data desfășurării	Tematica manifestării	Lucrări I.N.C.D.T.P.	Autor/ Participant
1	Salonul International al Cercetarii Inovari si Inventicii PRO INVENT 2009	Cluj-Napoca 24-27.03. 2009	Loc de întâlnire a inventatorilor cu potențialii utilizatori si cu publicul larg. Cele mai valoroase invenții vor fi jurizate si se vor acorda distincții Participare cu postere si produse	Materiale multifunctionale textile pentru echipamente care asigura confort termofiziologic si psihosenzorial Suturi chirurgicale nerescorbabile si procedeu de realizare a acestora	Angela Dorogan Eftalea Carpus Clara Radulescu Bulearca Maria Ionescu Floarea Chiriac Laura Ene Alexandra Mihai Carmen Petrescu Adriana Mirauta Viorica Produs pentru intretinerea pieilor naturale de patrimoniu
2	TIMM-Expozitia Intreprinderilor mici si mijlocii	Bucuresti Romexpo 06-10.05. 2009	Promovare intreprinderilor mici si mijlocii din toate sectoarele in care activeaza acestea: industrie, constructii,servicii,turism,sanatate ,agricultura etc.	Participare cu articole de confection creatii proprii pentru expunere si vanzare.	Participant: Razvan Scarlat Departament Design
3	“Ziua fermierului”	Comuna Valcelele Ju d. Calarasi 12.09. 2009	Manifestare de traditie in județul Calarasi “ Ziua fermierului” a fost organizat de Primaria Comunei Valcelele, Economix News si Camera de Comert Industrie si Agricultura Calarasi, au participat participant si reprezentantii unui proiect de investitii in energii regenerabile si reprezentanti ai fermierilor si autoritatilor locale din Bulgaria. -I.N.C.D.T.P. a participat cu poster si prezentare	Poster: “Inventori textile modulare pentru protectia plantelor si multire”	Participant: DG. Emilia Visileanu Maria Dan

4	Editia a XV-a a Modexpo – Exporție Internațională de Tesaturi, Textile, Pielarie, Blanarie, Încăltaminte, Marochinare și Accesorii	București 17-20.09. 2009	Seminariile vizează prezentarea următoarelor aspecte: - Modul de accesare a fondurilor europene în cadrul Programului Operational Sectorial – Crescerea Competitivității Economice; - Problemele și obstacolele întâlnite de producătorii români – modalități de soluționare a acestora.	Stand produse confecții, creație proprie - Modul de accesare a fondurilor europene în cadrul Programului Operational Sectorial – Crescerea Competitivității Economice; - Problemele și obstacolele întâlnite de producătorii români – modalități de soluționare a acestora.	Adina Iftode Alexandra Mocenco Participanți: DG. Emilia Visileanu Eftalea Cărpus (Proiecte POSDRU și sectoriale) Doina Toma (INTERREG)
5	Expoziția realizărilor cercetării românești – SALONUL CERCETĂRII 2009	București 28-31.10. 2009	La acest salon de inventiu sunt prezentate rezultatele cercetării ale principalelor instituții de profil din România	Element filtrant circular Element filtrant pentru filtru presă Tesaturi filtrante Invenitorii textile pentru protecția culturilor agricole la insolita excesiva, insecte, pasari, grindina și pentru mulcire Platforma aeriana autonomă cu modul de luptă strategic	Gheorghe Nicula Maria Dan Adrian Salisteau

		<p>Metodologie de analiza clinica a mersului cu aplicatii in proiectarea incaltamintei ortopedice - Poster</p> <p>Blana pentru uz medical</p> <p>Piele pentru incaltaminte ortopedica si de uz cotidian</p> <p>Proteza ortopedica. Orteza</p> <p>Aditivi proteici si fertilizanti foliali cu aditivi proteici</p> <p>Compus tanant pe baza de Ti obtinut prin prelucrarea deseurilor solide de titan (Span)</p> <p>Semifabricate de piei si spalt bovine si blanuri ovine tabacite cu noul produs tanant</p> <p>Pieci cu extracte tanante vegetale pentru uz muzeal</p> <p>Produs pentru intretinerea obiectelor de patrimoniu din piele</p> <p>Pergamente utilizate in restaurarea documentelor de patrimoniu</p> <p>Semifabricate de blana ovine realizate utilizand agenti de antistatizare – antimpasire</p> <p>Biomateriale BIOMATCOL sub forma de matrice, membrana, hidrogel, compozit cu hidroxiapatita si compozit cu dexiran fosforiat</p> <p>Dispozitive medicale PANCOL si GEVIVOL®</p> <p>Nanodispersii adezive, performante, cu mediu de disperzie</p> <p>prietenos pentru mediu si om, utilizabile pentru imbinari ale articolelor din piele, piele sintetica, cauciuc si mase plastice.</p> <p>Sistem integrat de valorificare a namolului rezultat de la epurarea apelor reziduale din tabacarii</p> <p>Metodologie de analiza clinica a mersului cu aplicatii in proiectarea incaltamintei</p>	<p>Berijan Gh.</p> <p>Vasilescu Ana-Maria</p> <p>Petcu D.</p>
--	--	--	---

				ortopedice I.N.C.D.T.P. – a primit DIPLOMA DE EXCELENȚĂ, cu ocazia participarii la SALONUL CERCETARII - 2009	Nicula Gheorghe DG. Emilia Visileanu
6	INVENTIKA 2009	Bucuresti 28- 31.10.2009	La salonul internațional INVENTIKA sunt prezentate ultimele brevete de invenții și aplicațiile din cele mai diferite domenii de aplicație pe plan internațional.	Tesatura filtranta pentru medii chimice Parasuta de tip aripa cu voalura tricelulară Sectiunea I Expozitie	Adrian Săliștean Niculescu Claudia Olaru Sabina Draga Maria
				Dispozitiv medical invaziv pentru reconstrucția peretelui semirigid al cavității toracice și procedeu de realizare a acestuia	Ene Alexandra Gabriela Mihai Carmen Nicodin Alexandru Constantin
				Tesatura rezistență la uzură și la solicitări mecanice repetitive	Nicula Gheorghe DG. Emilia Visileanu Bumbas Floarea Belu Niculina
				Proteza vasculară și procedeu de realizare a acestuia Ciorapi cu compresie gradată și procedeu de realizare a acestora	Ene Alexandra Gabriela Mihai Carmen Gospodariu Adriana Buzdugan Maria Visileanu Emilia
				Tesatura pentru armarea produselor netesute	Nicula Gheorghe Emilia Visileanu
				Procedeu de obținere a unor biocompozite	Zainescu A.Gabriel Stanciu Constantin Bratulescu Victoria, Albu Luminita
				Aliaj polimeric și procedeu de obținere a acestuia	Alexandrescu Laurentia Bratulescu Victoria Balteanu Laurentiu

		Vehiculant proteic destinat prepararii de paste pigment aplicabile la finisarea pieilor	Gabriela Macovescu Maier Stelian Sergiu Vasilica Maier Melinda Pruneanu
	Sectiunea II – Participari internationale	Inventori textile modulare pentru protectia planeturii si mulcire Salonul International al Inventiilor Geneva – Elveția, 1-5.04.2009; Salonul International al Inventiilor Varsovia IWIS 2009, 1- 3.06.2009; Salonul International ARKA Zagreb 2009	Maria Dan
	Sectiunea cu vanzare:	Suspanata pentru parapanta Ciorapi cu compresie gradata si procedeu de realizare a acestora	Adrian Salistean Gospodariu Adriana Buzdugan Maria Visileanu Emilia

8.3. Prezentarea activitatii de mediatizare:

- *extrase din presa (interviuri)*
- **Ziarul România Liberă/ Ing. Dan Maria Medalie de aur obținută în cadrul secțiunii K Agricultură – Horticultură – Grădinărit la cel de-al 37-lea Salon internațional de invenții pentru tehnici și produse noi, 1 - 5.04.2009, Geneva/Elveția**
- **Ziarul Clic -19.02.2009 „Verificați-vă dimensiunile”**
- **Adevărul - 18.06.2009 „Cum ne vom alege hainele în viitor” de Ana Jitarita**
- **Monitorul de Vrancea – 21.03.2009 „Românii, scanați pentru stabilirea mărimilor la îmbrăcăminte”**
- **Ziarul România Liberă/ Ing. Dan Maria Medalie de aur obținută în cadrul secțiunii K Agricultură – Horticultură – Grădinărit la cel de-al 37-lea Salon Internațional de Invenții pentru tehnici și produse noi, 1 - 5.04.2009, Geneva-Elveția**
 - *participare la dezbateri radiodifuzate / televizate*
- **Realitatea TV – 14.01.2009 „Populația României și-a schimbat dimensiunile fizice în ultimii 30 de ani”**
- Interviu doamna Director Sucursala ICPI - dr.ing. Luminita Albu - 24 mai 2009, Radio Romania Actualitati

9. Surse de informare si documentare din patrimoniul stiintific si tehnic al I.N.C.D.T.P.

INCDTP dispune de 2 biblioteci tehnice, care gestioneaza peste 12 030 de carti, 11820 articole traduse, peste 300 de titluri de reviste straine si romanesti.

In anul 2009 s-au:

- efectuat abonamente la peste 50 de titluri de reviste straine si romanesti (ce acopera domeniile de interes pentru proiectele de cercetare);
- gestionat apox. 18 de titluri de reviste primite la schimb cu revistele editate de institut, (Industria Textila – revista cotata ISI si Revista de Pielarie – Incaltaminte - in curs de indexare ISI) si peste 15 titluri de reviste primite ca urmare a inregistrarii institutului in diferite baze de date externe;
- gestionat colectii ale celor mai importante reviste textile si de pielarie, datand din anii 1954 – 1955 pana la zi
(ex.: Melliand Textileberichte, Journal of the textile Institut, Technical Textile International, TUT, L'Industrie Textile, Smart Textiles and Nanotechnology, World Leather, Leather International, World Leather, Leather Internationl, Rubber Chemistry and Technology, World Footwear, European Rubber Journal, JALCA, JSLTC etc.);
- gestionat cartile (peste 12 030 de titluri) prin utilizarea PC, care faciliteaza regasirea lor dupa titlu, autor sau cuvinte- cheie;
- asigurat accesul utilizatorilor externi la sursele de informare din biblioteca (a peste 20 de specialisti, doctoranzi, profesori, cercetatori etc.)

Sunt mentionate ***abonamentele la revistele de specialitate:***

1. **World Leather**, World Trades Publishing, Marea Britanie, ISSN 0894-3087
2. **Journal of the American Leather Chemists Association** - SUA, ISSN 0002-9726
3. **Canadian Footwear Journal** - McLeish Communications Inc., Canada, ISSN 0705-1433
4. **Leather International** - Global Trade Media, UK, ISSN 1473-6314
5. **European Rubber Journal** - Crain Communications Ltd., UK, ISSN 0266-151
6. **Journal of the Society of Leather Technologists & Chemists** - UK, ISSN 0144-0322
7. **Rubber Chemistry and Technology** - American Chemical Society Inc., USA, ISSN 0035-9475
8. **Revista de chimie** - SC Biblioteca de Chimie SA, Bucuresti, ISSN 0034-7752
9. **Materiale plastice** - SC Biblioteca de Chimie SA, Bucuresti, ISSN 0025-5289
10. **Environmental Engineering and Management Journal** - Univ.,Gh. Asachi" din Iasi, ISSN 1582-9596
11. **Ars Sutoria** -Ars Arpel Group srl, Milano, Italia, ISSN 0004-265X
12. **Bulletin EURATEX**, Euratex, Belgia, ISSN: 1028-5954
13. **Fashion Trends Styling**, Branche & Business, Dusseldorf, Germania, ISSN: 0940-7278
14. **Future Materials**, World Textile Publications Ltd., Marea Britanie
15. **International Dyer**, World Textile Publications Ltd., Marea Britanie, ISSN: 0020-658X
16. **ITS Technology**,
17. ITS Business,
18. Journal of the Textile Institute, Editura:Taylor & Francis, Marea Britanie, ISSN: 0040-5000
19. **Medical Textiles**, Editura: International Newsletters Ltd, Marea Britanie, ISSN: 0964-5993
20. **Mobiletex**. Editura: Textile Media Servives Ltd, Marea Britanie, ISSN: 1354-5981
21. **Smart Textiles and Nanotechnology**, Editura: International Newsletter Ltd., Marea Britanie, ISSN: 1752-2668
22. **Textile Month**, Editura: World Textile Publications Ltd., Marea Britanie, ISSN: 0040-5116
23. **Textiles à Usages Techniques (TUT)**, Editura: ACT SA, Paris, Franta, ISSN: 1161-9317
24. **Wool Record**, Editura: World Textile Publications Ltd., Marea Britanie, ISSN: 0263-6131

25. **Textile Research Journal**, Editura: TRI/Princeton, New Jersey, 0040-5175
26. **Calitate și Management**, Editura: Conteca 94, Bucuresti, Romania, ISSN: 1582-9794
27. **Chip Computers**, Editura: Vogel Publishing SRL, Brasov, Romania, ISSN: 1453-7079
28. **Standarde – Oferta I**, Editura: ASRO, Romania, ISSN: 1220-5826

Revistele primite la schimb cu revista Industria Textilă:

1. **World Textile Abstracts**, Elsevier, Marea Britanie, ISSN: 0043-9118
2. **Melliand Textilberichte**, Deutscher Fachverlag GmbH, Germania, ISSN: 0341-0781
3. **Melliand International**, Deutscher Fachverlag GmbH, Germania, ISSN: 0947-9163
4. **Colourage**, Colour Publications Pvt.ltd, India, ISSN: 0010-1826
5. **Kettenwirk Praxis**, Karl Mayer, Germania, ISSN: 0170-401X
6. **International Fiber Journal**, International Media Group Inc, SUA, ISSN: 1049-801X
7. **Technical Textile International**, International Newsletters Ltd, Marea Britanie, ISSN: 0964-5993
8. **Textile Network** (Maschen Industrie), Meisenbach GmbH, Germania, ISSN: 1612-5096
9. **La Seta**, Sietta, Italia
10. **Textil i Obleklo**, Asociatia tehnica Textile, Imbracaminte si Piele, Bulgaria, ISSN: 1310-912X
11. **Przeglad Wlokienniczy**, Sigma-NOT, Polonia, ISSN: 1310-912X
12. **Tekstil**, Croatian Association of Textile Engineers, Croatia, ISSN: 0492-5882
13. **Tekstilnaia Industrija**, Serbian Textile Engineers and Technicians, Serbia, ISSN: 0040-2389
14. **Cordis Focus**, Official Publications of European Communities, Luxemburg, ISSN: 1022-6559

Acces baze de date:

Prin intermediul programului ANELiS, INC DTP a beneficiat, pe parcursul anului 2009, de acces la urmatoarele baze de date:

Thompson Reuters - ISI
SpringerLink
ScienceDirect
EBSCO Publishing

10. Concluzii

1. I.N.C.D.T.P. s-a constituit in conformitate cu H.G. cu 1304/25.11.1996 prin reunirea a doua institute de cercetare infiintate in anul 1951, care au avut un rol determinant in dezvoltarea sectoarelor textile-confectii si pielarie – incaltaminte din Romania, prin promovarea inovarii, dezvoltarea resurselor umane si influentele sociale considerabile.

2. În anul 2004 prin H.G. 1463 structura organizatorică s-a adaptat noilor obiective strategice ale activitatii de CDI la nivel national si european.

3. I.N.C.D.T.P. are in structura organizatorica: Sucursala I.C.P.I. – Bucuresti, Centrul de Cercetari Moldova -Iasi si Punctul de lucru Lucaci- Bucuresti si sediul principal in str. Lucretiu Patrascanu nr 16, sector III, Bucuresti.

4. Organismele de conducere ale I.N.C.D.T.P. sunt: Consiliul de Administratie, Consiliul Stiintific, Comitetul de Directie și Comitetul de Conducere care functioneaza in baza H.G. 1304/1996 modificat prin H.G. 1463/2004.

5. În anul 2009 veniturile totale s-au situat la un nivel de 17.179.369 lei din care din:

- contracte de CDI nationale si fonduri private: 12.771.416 lei
- contracte de CDI internationale: 812.990 lei
- servicii si microproductie: 2.409.163 lei

Cheltuielile totale s-au situat la un nivel de 17.084.541 lei obtinandu-se un profit brut de 94.828 lei.

6. Dinamica resursei umane in anul 2009 s-a corelat cu cea economica, aflata sub efectele subfinantarii drastice si activitatii de CDI si depresiunii inregistrate de sectorul textile-confectii, respectiv pielarie–incaltaminte. Eforturile au fost orientate pentru conservarea nucleului de CDI astfel incat masurile de restructurare s-au resimtit in sectoarele auxiliare si serviciul microproductie. Reducerea de personal in anul 2009 a fost de cca 3%, inregistrandu-se la sfarsitul anului 214 angajati din care: 22 doctori, 21 doctoranzi, 8 masteranzi si 14 studenti.

7. Masurile de optimizare a cheltuielilor au influentat si progamul cursurilor de perfectionare a personalului, astfel ca in anul 2009, 46 angajati au parcurs 86 zile de perfectionare, pe diverse specializari.

8. In anul 2009 au fost atestati in conformitate cu Legea 319/2003 si H.G. 4399/2005: 4 asistenti de cercetare, 7 cercetatori stiintifici si 8 cercetatori stiintifici gr. III.

9. Infrastructura de cercetare-dezvoltare este constituita din:

9.1. Laboratoare de cercetare-dezvoltare:

9.1.1. in domeniul textile-confectii (pct. 6.1.1.):

- Departament Cercetare Mecanica Textila
- Departamentul Cercetare Articole Medicale
- Departament Cercetare-Productie Produse Speciale
- Departament Cercetare Chimie Textila & Protectia Mediului

- Departament Cercetare-Proiectare-Executie Utilaje si Aparate
- Departamentul de Cercetare in Informatica si Automatizare
- Departament Testare Control si Avizare Produse
- Departament de Design si Antropometrie
- Standardizare si Managementul Calitatii

9.1.2. in domeniul pielarie-incaltaminte (pct. 6.1.2):

- Departament Colagen
- Departament Cauciuc
- Departament de Cercetare si Productie Pielarie
- Departament Incaltaminte si Design

9.2 Laboratoare de incercari:

9.2.1. – in domeniul textile-confectii, sistemul de management al calitatii a fost implementat din anul 1995, fiind reacreditat conform SR EN ISO CE 1 17025:2005 in anul 2006, si avand 40 incercari acreditate. Laboratoarele acreditate sunt pentru: Incercari fizico-mecanice fibre si fire textile, analize fizico-mecanice, produse plane, rezistenta vopsirilor, fizica textila, testare chimica si ecologie textila;

9.2.2. – in domeniul pielarie-incaltaminte sistemul de management al calitatii a fost implementat in anul 1997 si reacreditat in 2008, avand 44 incercari acreditate. Laboratoarele acreditate sunt pentru: incercari fizico-mecanice si analize chimice pentru piei, blanuri, cauciuc etc.

9.2.3. Laborator neacreditat: laboratorul de microbiologie pentru efectuarea analizelor de biodeteriorare a materialelor textile la actiunea fungilor.

10. INCFTP are in dotare echipamente de CDI (anexa 4 pct. 4.1.) performante care asigura abordarea de proiecte cu inalt grad stiintific: sistemul de masurat 3D Anthroscan Professional, masina de tesut Optimax, aparat de vopsit tip Jet, imprimanta digitala, masina de tricotat Seamless, masina de proteze vasculare – Jakob Mueller etc.

11. Facilitatile de cercetare (anexa 4 pct. 4.1.) sunt constituite din aparatura de laborator de ultima generatie, pentru majoritatea analizelor acreditate: SEM-Microscop cu scanare electronică Quanto 200, spectofotometru UV-VIS-NIR Lambda 950, DSC – scanare diferentiala de caldura etc.

12. Echipamentele necorporale (anexa 4 pct 4.2.) sunt constituite din soft-uri de creatie si simulare a fenomenelor si proceselor de analiza statistica si programare etc.

13. Activitatea de CDI in anul 2009 s-a derulat in cadrul a 90 proiecte CDI structurate astfel:

Nr. crt.	Program	Numar total proiecte	Statutul INCFTP in proiect
1	PROGRAMUL SECTORIAL	4	Contractor
2	PNCDI II –PROGRAMUL PARTENERIATE	23	Contractor (12) Partener (11)
3	PNCDI II –PROGRAMUL CAPACITATI modulul I	4	Contractor
4	PNCDI II –PROGRAMUL CAPACITATI modulul III – Cofinantare PC7	2	Contractor
5	PNCDI II –PROGRAMUL IDEI	1	Contractor
6	PNCDI II –PROGRAMUL INOVARE Modul I	3	Partener
7	PROGRAMUL NUCLEU	26	Contractor
8	Asistente tehnice	2	Contractor
	Total	65	

Proiectele din fonduri structurale aflate in derulare:

1	POS-CCE Grid Axa prioritara 2, Operatiunea 2.2.3	1	Contractor
2	POS-CCE Spin Off Axa prioritara 2, Operatiunea 2.3.1	1	-
3	POS DRU Axa prioritara 3, Domeniul major de interventie 3.2	1	Contractor
	Total	3	

Proiectele pe plan international aflate in derulare:

Nr. crt.	Program	Numar total proiecte	Statutul INCDTPI in proiect
1	PNCDI II –PROGRAMUL CAPACITATI modulul III – Cooperare Bilaterală	8	Contractor
2	PNCDI II –PROGRAMUL INOVARE Modul V Eureka	8	Partener
3	Programul Cadru VII	3	Partener
4	LEONARDO DA VINCI	2	Partener
5	South East Europe Transnational Programme	1	Partener
	Total	22	

De asemenea s-a elaborat un numar de 44 proponeri noi de proiecte conform structurii urmatoare:

Nr. crt.	Program	Numar total proiecte	Statutul INCDTPI in proiect
1	PNCDI II –PROGRAMUL CAPACITATI modulul III – Cooperare Bilaterală	10	Coordonator
2	PNCDI II –PROGRAMUL INOVARE Modul V Eureka/Eurostars	3	Partener
3	Cooperare Transfrontaliera Romania Bulgaria	4	Coordonator / Partener
4	POS DRU	6	Coordonator/ Partener
5	POS CCE	4	Coordonator
6	Programul Cadru VII	6	Coordonator/ Partener
7	SEEERA PLUS	3	Partener
8	PROIECT CIPRU	1	Coordonator
9	MANUNET	3	Coordonator/Partener
10	DESMI 2009-2010	1	Partener
11	EU Health Programme	1	Partener
12	INTEREG IV C	2	Partener
	Total	44	

14. Rezultatele activitatii de CDI sunt concretizate in:

- 22 lucrari publicate in reviste cotate ISI
- 7 cereri de brevete de inventii
- 24 brevete de inventii obtinute
- 50 produse / servicii / tehnologii bazate pe brevete de inventii, omologari sau inovatii proprii
- 26 lucrari publicate in reviste fara cotatie ISI

- 27 comunicari prezentate la conferinte internationale
- 58 studii, normative, proceduri noi sau perfectionate, comandate sau utilizate de beneficiari
- 14 premii internationale
- 22 premii nationale

De asemenea I.N.C.D.T.P. face parte din 8 colective de redactie al unor reviste cotate ISI si un colectiv recunoscut C.N.C.S.I.S.

15. Activitatea de micro-productie si servicii a contribuit la consolidarea bugetului de venituri si cheltuieli in 2009 si la promovarea a 30 produse, 20 tehnologii si 7 servicii de care au beneficiat 145 agenti economici.

16. I.N.C.D.T.P. are un cadru relational la nivel national si international, bine consolidat format din:

- la nivel national: cca 15 universitati din domenii tehnice diferite, medicina, mecatronica, protectia mediului, agricultura si zootehnie, chimie etc., cca 30 de centre de cercetare din domenii conexe, cca 50 IMM-uri si alte entitati.

- la nivel european: cadrul relational s-a consolidat prin participarea in consortii de CDI in cadrul Programelor FP V, FP VI, FP VII, Leonardo da Vinci, Marie Curie, Eureka, Colaborare bilateriala etc. si in calitate de membru al unor asociatii profesionale si organisme europene si internationale (cca 20 tari, peste 50 personalitati, peste 75 uniati de CDI etc.)

17. I.N.C.D.T.P. face parte din 3 baze de date nationale si 12 baze de date internationale care promoveaza parteneriatele si activitatea de CDI

18. I.N.C.D.T.P. este membru la nivel national in 4 retele de CDI, face parte din 20 asociatii profesionale, iar la nivel european este inscris in 7 retele de CDI si este membru in 12 asociatii profesionale.

19. Specialistii din I.N.C.D.T.P. fac parte din: baza de date cu evaluatori la PNCDI II, Colegiul Consultativ al ANCS, Comisia 8 – pentru Stiinte Ingineresti, Comisia 11 – pentru Atestare si Acreditare, Comisia 12 – Manifestari Stiintifice si Expozitionale.

Pe plan european I.N.C.D.T.P. este inscris in baza de evaluatori a programelor FPVII si MANUNET.

20. In anul 2009 s-a participat la 7 targuri si expozitii nationale (anexa 8.2) si 6 targuri si expozitii internationale (anexa 8.2) la care s-au prezentat rezultatele activitatii de CDI.

21. Prezenta INCDT in mass media este constantă, concretizandu-se prin articole in presa scrisa: Romania libera, Adevarul si prezentari Radio-TV etc. Colaborarea in acest domeniu contribuie la diseminarea pe scara larga a rezultatelor activitatii de CDI si atragerea de noi parteneriate.

22. Patrimoniul de informare-documentare al I.N.C.D.T.P. este format din peste 12030 carti, 11.820 articole traduse si peste 300 titluri de reviste nationale si internationale.

23. INCDT are acces la 4 baze de date internationale: Thompson Reuters – ISI, SpringerLink, ScienceDirect, EBSCO Publishing.

24. Activitatea generala a I.N.C.D.T.P. in anul 2009 s-a caracterizat prin dinamism si fermitate, elemente care au permis mentinerea pozitiei institutului in retea de CDI de interes national si alinierea la exigentele impuse de ERA, la nivel european.

11. Perspective/Prioritati pentru anul in curs

Criza economica anticipata pentru anul 2010 impune exploatarea cu maxima eficienta a tuturor oportunitatilor la nivel de cercetare si activitati conexe, context in care INCDTDP are in vedere urmatoarele directii de actiune strategice, in masura sa conduca la menținerea si consolidarea pozitiei sale de actor dinamic pe piata cercetarii romanesti si europene:

Directii strategice nationale si ale activitatii CDI

- Accesarea programelor finantate prin Fondurile Structurale, POS CCE si POS DRU si Programul de Cooperare Transfrontaliera Romania-Bulgaria, Romania –Moldova, Romania-Ucraina;
- Intensificarea eforturilor de identificare parteneri si formare de consortii pentru abordarea de noi cercetari complexe, cu caracter multidisciplinar, in domenii nisa de inalt nivel stiintific, in programele nationale si europene CADRU 7, MNT-ERANET, MANUNET, EUROSTARS, Programul de Cooperare Transnationala – INTERREG IVC;
- Cresterea gradului de corelare si integrare in programele europene de cercetare in domeniu, in special in aria de cercetare - Materiale, Nanostiente, nanotehnologii, Productii noi precum si in platformele dedicate acesteia (European Technology Integration and Innovation Platform (ETIP) in Nanotechnology,EUMAT, Manunet, Crosnet, ERA NET);
- Elaborarea strategiei INCDTDP in domeniul nano-stiintei si nanotehnologiilor, in scopul identificarii directiilor de actiune oportune pentru sectorul textile-confectii si pielarie-incaltaminte si alinierii la obiectivele ariei europene de cercetare;
- Concentrarea eforturilor pentru valorificarea rezultatelor obtinute in activitatea de cercetare si realizarea transferului tehnologic, diseminarea acestora prin organizarea/participarea la manifestari stiintifice si expozitionale, nationale si internationale, organizarea Conferintei Internationale TEX TECH III, publicarea de articole de specialitate in reviste cotate ISI;
- Conscientizarea agentilor economici din domeniul industriei textile –pielarie privind oportunitatile pe care le ofera participarea la proiectele de cercetare nationale, europene, din Programul Operational Sectorial Cresterea Competitivitatii Economice si Dezvoltarea Resurselor Umane;
- Intensificarea activitatilor de perfectionare a cercetatorilor in domeniul formarii profesionale si promovarii culturii antreprenoriale, in vederea valorificarii rezultatelor obtinute in cercetare si realizarii transferului tehnologic;
- Implementarea si certificarea sistemului de management al sanatatii si securitatii occupationale si integrarea acestuia cu sistemul de management de mediu.

Directii strategice specifice/domeniu CDI

A) Dezvoltarea si implementarea directiilor strategice CDI, specifice si conexe:

Produse Speciale

- dezvoltarea de „nise de cercetare” si de competitivitate referitoare la parapante si platforme de zbor autonome;
- certificarea parasutelor si parapantelor, in scopul demararii valorificarii lor pe piata din Romania;

Finisare Textila

- definitivarea tehnologiilor de finisare textila ecologica in vederea testarii in productie, evaluarea indicatorilor tehnico-economici si calitativi, identificarea elementelor de nouitate in vederea brevetarii;

- definitivarea tehnologiilor moderne de epurare a apelor reziduale din industria textila prin utilizarea de : rasini schimbatoare de ioni, compusi macrociclici din clasa calixarenelor, metode fizico-chimice cu treapta de ozonizare, electrofloculare, noi tipuri de materiale adsorbante, sisteme complexe de fotocataliza;
- implementarea de noi tehnici de functionalizare a suprafetelor textile prin aplicarea de tratamente cu plasma sau biotecnologii, corroborate cu depuneri de nanoparticule (Ag, Zn, Ti) sau pelicule de nivel micro/nano;
- dezvoltarea conceptului „eco-business”, pentru sprijinirea mediului de afaceri si incurajarea dezvoltarii unor afaceri durabile, prin utilizarea tehnologiilor curate si asigurarea unui cadru de implementare a masurilor ecologice;
- elaborare planuri si scheme tehnologice de vopsire si finisare a materialelor textile din fibre cu continut de materiale cu schimbare de faza (PCM) , in functie de natura polimerului de baza;

Medicale

- Realizare produse si loturi de dispozitive medicale proiectate in anul anterior in vederea testarii nivelului de performante „in-vivo” si „in-vitro”, identificarea elementelor de noutate in vederea brevetarii;
- Utilizarea instrumentelor matematicii si ale IT-ului precum si a software-lor specializate in vederea modelarii si simularii fenomenelor specifice domeniilor medical si ingineriei industriale, in vederea proiectarii si dezvoltarii de noi produse tehnice;
- Elaborare de tehnologii de realizare produse pentru chirurgia cardiovasculara si produse hemostatice pentru tesuturi parenchimatoase;
- Implementarea si certificarea sistemului de management al calitatii, certificarea si obtinerea marcii CE pentru 4 dispozitive medicale rezultante din activitatea de cercetare a departamentului;

Informatizare textila

- utilizarea instrumentelor specifice matematicii si ale IT-ului precum si a software-lor specializate in vederea modelarii si simularii fenomenelor biologice/biofunctionale ce au loc in organismul uman, in vederea proiectarii si dezvoltarii de noi produse medicale;
- inglobarea in structuri textile ierarhizate a nano si micro sistemelor dedicate unor aplicatii multifunctionale din domenii stiintifice de varf (ex. drug delivery);
- decizii optimale fundamentate pe tehnici e-commerce si datamining in activitatea IMM-urilor din industria textila;
- utilizarea de software-uri specializate, reprezentari CAD/CAM pe utilaje specifice prelucrarii materiei prime neconventionale pe tehnologii mecano-textile avansate.

Investigare

- elaborarea de metodologii de obtinere a materialelor textile nanostructurate prin:
 - **auto-asamblare** si tehnici de depunere a straturilor atomice;
 - metoda **sol-gel** pentru depunerea de membrane, filme pulberi oxidice nanostructurate pe materialele textile;
 - functionalizari in **plasma** pentru un nou design al proprietatilor suprafetelor fibrelor textile, modificarea structurii chimice, a topografiei suprafetelor materialului;
 - **ablatie laser** (PLD): depunerea de filme subtiri cu proprietati diferite in functie de parametrii selectati ai procesului;
 - **sputtering in radiofrecventa**: depunerea de filme subtiri, transparente, de puritate inalta cu compositie bine controlata.
- crearea de noi tipuri de materiale textile nanocomposite pe baza de nanofibre, fibre continand nanoparticule inglobate in interiorul fibrelor polimerice; in acest sens, cercetarile se vor direciona spre realizarea de materiale cu aplicabilitate larga pentru: constructii, textile de

interior, echipamente militare si aparare, confectionii, articole timp liber, medicina si articole de ingrijire personala (tesaturi si fibre anti-microbiene, bandaje bioactive pentru rani).

- obtinerea de noi materiale textile multifunctionale cu proprietati antimicrobiene, hidrofobe, oleofobe si antiadezive, cu un grad ridicat de confort;
- realizarea de cosmeto-textile cu cedare controlata a parfumurilor, vitaminelor, contra celulitei.

Design

- dezvoltarea domeniului „design verstimentar” prin crearea unei sectii de productie pentru comenzi in serie si pentru realizarea de servicii de proiectare, gradare, modelare, croire catre IMM-urile de profil;
- elaborarea unui model experimental sistem de proiectare CAD si modelare 2D/3D a confectionilor;
- finalizarea elaborarii normativelor nationale privind dimensiunile antropometrice 3D pentru populatia adulta din Romania;

Standardizare

- dezvoltarea sistemului de standarde naționale prin susținerea în continuare a activității secretariilor Comitetelor Tehnice de standardizare CT 102, 103, 190, 324 și participarea specialiștilor INC DTP la comitetele tehnice din domeniile conexe;
- traducerea standardelor care au fost preluate prin metoda filei de confirmare, pentru a veni în sprijinul agenților economici interesați și în special al IMM-urilor;
- revizuirea standardelor române originale, pentru a ține cont de progresul tehnic și de noile standarde adoptate;
- participarea experților institutului la activitatea comitetelor tehnice CEN și ISO, în scopul elaborării de standarde europene și promovarea cooperării cu organizația internațională de standardizare;
- participarea și organizarea de acțiuni de informare asupra standardelor, în colaborare cu asociațiile profesionale și organizațiile patronale.

B) Realizarea indicatorilor din Bugetul de Venituri si Cheltuieli pe anul 2010 corelat cu identificarea de noi instrumente de management si marketing pentru dezvoltarea activitatilor productie si servicii

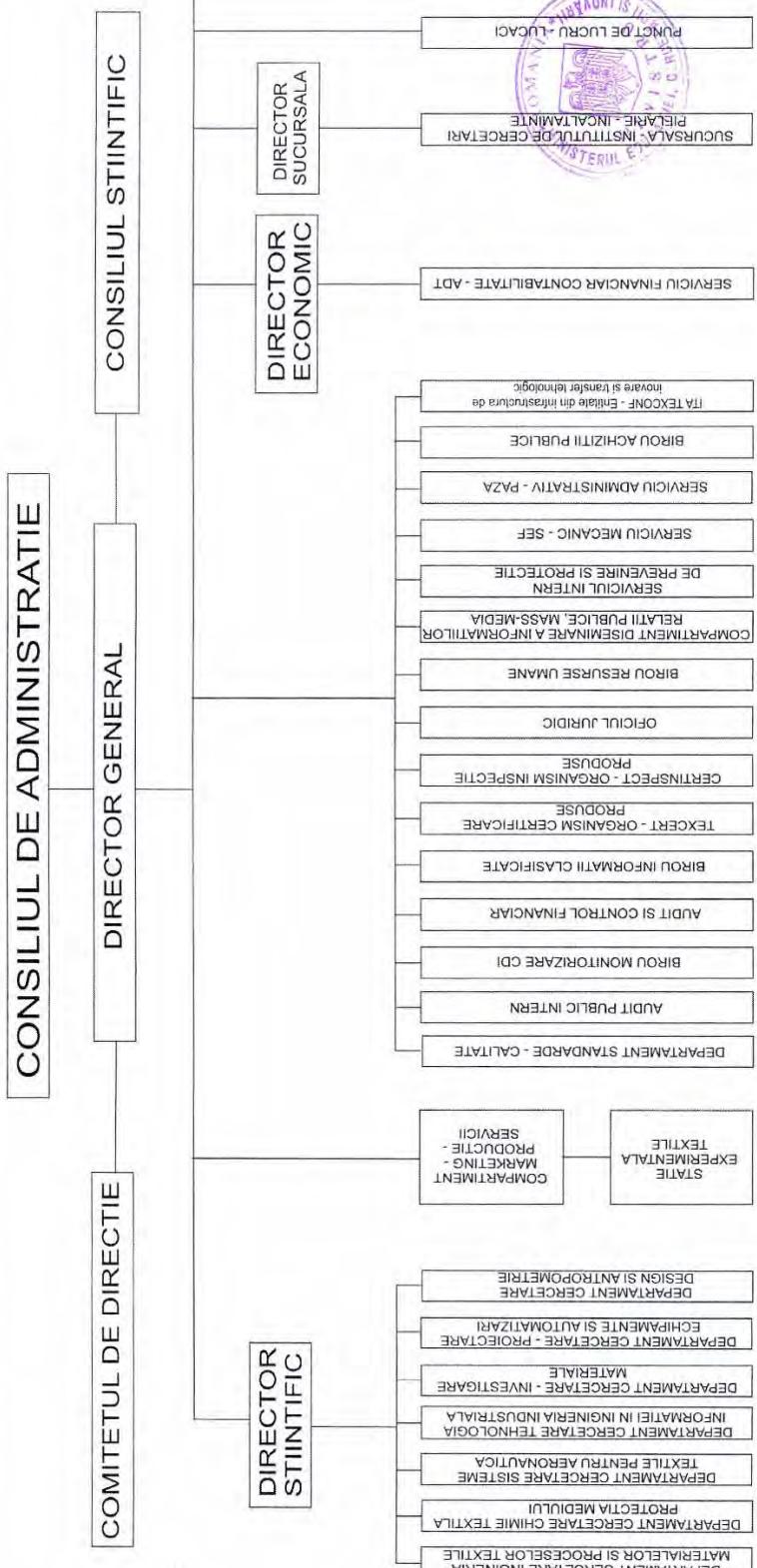
C) Aplicarea principiilor managementului modern in domeniul resurselor umane pentru a se asigura fidelizarea, perfectionarea, stimularea si intinerirea acestora.

Anexa 1

STRUCTURA ORGANIZATORICA
a Institutului National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie - INCDTP Bucuresti

Anexa la

Ordinul MECI 5130/9.09.2009



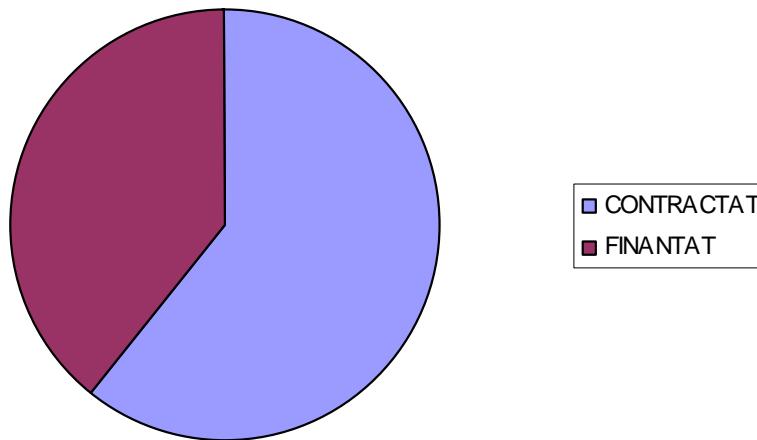
Anexa 2

Situatia economico-financiara a INC DTP

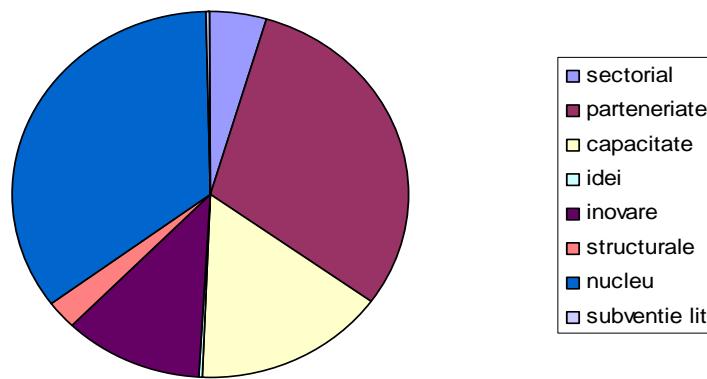
Anul 2009 s-a caracterizat prin subfinantarea drastica a activitatii de cercetare derulata in cadrul Programelor Nationale de CDI respectiv :

- Programul Parteneriate la care din valoarea contractata s-a finantat numai 20% si
- Programul Capacitati la care din valoarea contractata s-a finantat numai 57%.

Eforturile de accesare de proiecte la Fondurile Structurale si Programele EU au determinat ca cifra de afaceri din activitatea de CDI sa atinga un nivel de 13.666.166 lei, cifra de afaceri totala ajungand la **17 179 369** lei.



Structura veniturilor din activitatea de CDI este prezentata in figura :



si in tabelul 4.1.

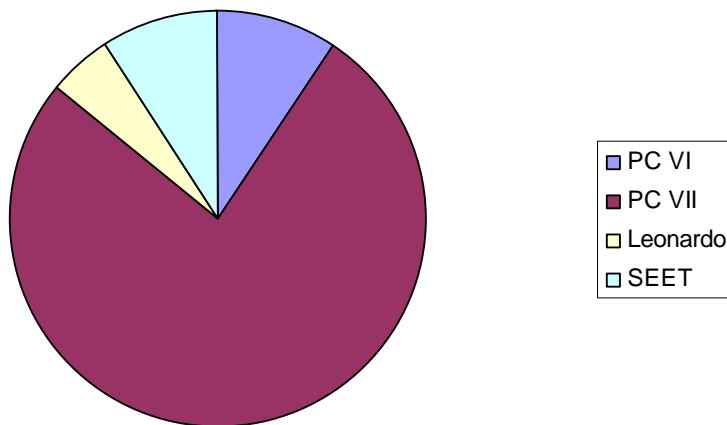
Tabel 4.1. Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finantate din Programele Nationale de CDI

Nr. crt.	Program	Numar total proiecte	Valoare contract 2009 (lei)		Statutul INCDTP in proiect
			Total	INCDTP	
1	PROGRAMUL SECTORIAL	4	593398	496308	Contractor
2	PNCDI II – PROGRAMUL PARTENERIATE	23	3886952	2469452	Contractor (12) Partener (11)
3	PNCDI II – PROGRAMUL CAPACITATI modulul III - Bilaterale	8	513660	513660	Contractor
4	PNCDI II – PROGRAMUL CAPACITATI modulul I	4	1303900	1303900	Contractor
5	PNCDI II – PROGRAMUL CAPACITATI modulul III – Cofin PC7	2	143239	143239	Contractor
6	PNCDI II – PROGRAMUL IDEI	1	52521	52521	Contractor
7	PNCDI II – PROGRAMUL INOVARE Modul I	3	325000	325000	Partener
8	PNCDI II – PROGRAMUL INOVARE Modul IV	8	1109952	1109952	Partener
9	POS-CCE Grid Axa prioritara 2, Operatiunea 2.2.3	1	140902	140902	Contractor
10	POSDRU Axa prioritara 3, Domeniul major de interventie 3.2	1	176033	63264	Contractor
11	PROGRAMUL NUCLEU	26	4487600	4487600	Contractor
12	Subvenții literatură tehnico-stiintifica 2009	1	23900	23900	Contractor
	Total	81	12757057	11129698	

4.2. Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finantate din Programele europene de CDI

Nr. crt.	Program	Numar total proiecte	Valoare contract 2009 (lei)		Statutul INCDTP in proiect
			Total	INCDTP	
1	Programul Cadru VI (PC VI)	3	76910	76910	Partener
2	Programul Cadru VII (PC VII)	3	620944	620944	Partener
3	LEONARDO DA VINCI	2	39560	39560	Partener

4	South East Europe Transnational Programme	1	75576	75576	Partener
	Total	9	812990	812990	



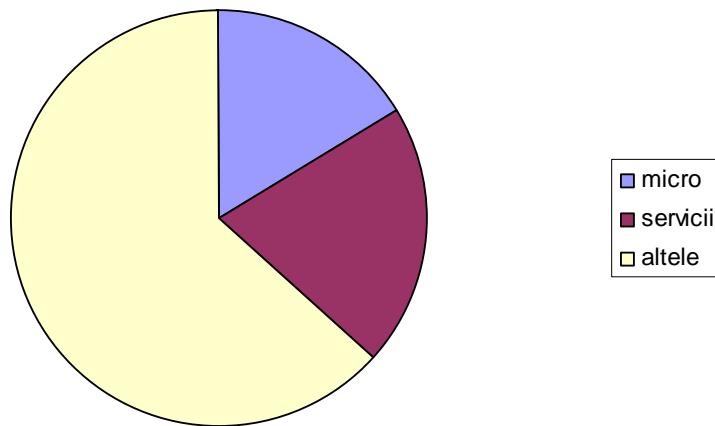
Ponderea finantarii interne din total venituri din CDI a fost de 94%, iar cea din finantarea europeana de 6% .

4.3. Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finantate din fonduri private

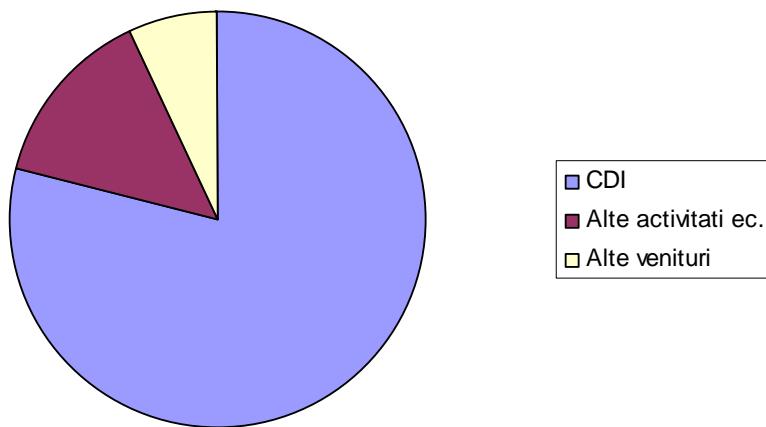
Nr. crt.	Program	Numar total proiecte	Valoarecontract 2009 (lei)		Statutul INCDTP in proiect
			Total	INCDTP	
1	Proiecte directe de CDI	1	7219	7219	Contractor
2	Proiecte directe de CDI	1	7140	7140	Contractor
	Total	2	14359	14359	

4.4. Venituri realizate din activitati economice (servicii, microprouductie, altele) inregistrate la nivelul anului 2009 au fost de 2.409.163 lei, fiind structurate astfel:

Micropredictie	Servicii	Altele - chirii si utilitati
397898	483265	1528000



Ponderea activitatii de CDI si alte activitati economice in total venituri a fost de 79% si respectiv 14% restul de 7% fiind venituri financiare si alte venituri de exploatare :



Volumul total al cheltuielilor a fost in 2009 de 15.980.501 lei, obtinandu-se un profit brut de 94.828 lei.

Anexa 3**Personalul INCDTP pe categorii**

Nr.crt.	Grad stiintific	Total	Sub 35 ani	35-45 ani	45-55 ani	55-65 ani
1	Cercetator stiintific gr. I	6				6
2	Cercetator stiintific gr. II	10		2	6	2
3	Cercetator stiintific gr.III	16	1	3	7	5
4	Cercetator stiintific	6	3	2	1	
5	Asistent de cercetare	-				
6	Inginer de dezvoltare tehnologica II	2			1	1
7	Total personal atestat	40	4	7	15	14

Anexa 4

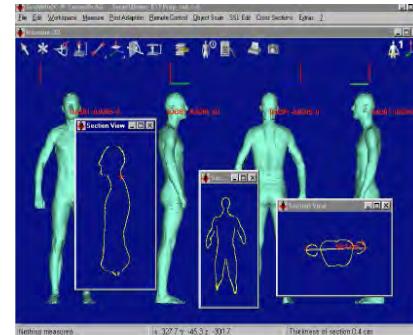
Lista echipamentelor performante si facilitatile de cercetare specifice

4.1. Echipamente corporale

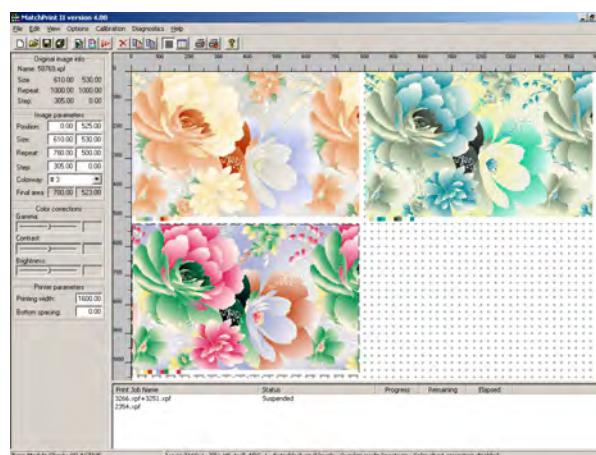
a) Echipamente tehnologice

Domeniul Textile

1. Sistem de masurat 3D Anthroscop Professional, Human Solutions/ Germania, un sistem computational modern, care permite realizarea de masuratori antropometrice pentru populatia din Romania si corelarea cu dimensiunile confectionilor, in scopul elaborarii standardelor antropometrice nationale si a sistemului unic european de codificare a marimilor confectionilor.
2. Masina de tesut articole tehnice tip OPTIMAX , latime 210 cm – Picanol/ Belgia
3. Aparat de vopsire LA T.I. tip JET THENFLOW OF HT 5 - Scholl-Then/ Germania



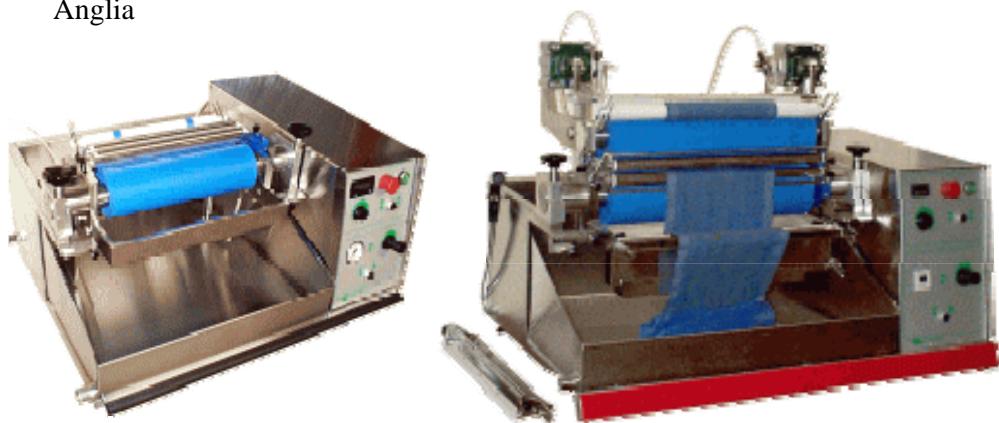
4. Echipament de laborator pentru imprimare textile digitala – DGS/ Italia



5. Aparat de uscare/condensare/termofixare/vaporizare, model TFO/S 500 mm – Roaches/ Anglia



6. Fulard cu 2 valuri oscilante vertical/orizontal model BVHP 500/100 – Roaches/ Anglia



7. Jigher automat 500 mm – Roaches/ Anglia



8. Presa termoadeziva tip TRM 1200 – Theobald/ Romania
9. Masina electronica de butoniera cu cap rotund si drept tip RH 9820-01
– Brother/ Anglia
10. Masa de calcat finala varianta 01-00F-U – Brother/ Anglia
11. Generator aburi tip THEOBALD TJ STAR II STANDARD 380V
– Theobald/ Romania
12. Masina de cusut si surfilat 4 fire tip N 21-22-5-uu – Brother/ Anglia
13. Masina de surfilat cu 1 ac tip N 11-01-5 – Brother/ Anglia
14. Masina de cusut simpla cu 1 ac tip S 72008-403/ELF – Brother/ Anglia
15. Masina de cusut cu 1 ac tip Durkopp 367-1700-10 - Durkopp Adler/ Germania
16. Masina cu cap cilindric tip überdek, 3 ace, 5 fire, Yamato CC2700
– Yamato/ Japonia
17. Masina de cusut ascuns (stafir) tip JC 9330-01 – Brother/ Anglia
18. Masina de brodat semiprofesionala, tip PR-620, 1 cap/6 ace – Brother/ Anglia
19. Masina automata de croit tip VECTOR FASHION – Lectra/ Franta
20. Masina de tricotat circulara “Seamless” SM8-
Top2, diametru cilindru 15”, finete 24gg –
Santoni/ Italia
21. Masina de tricotat manusi SFG III- Shima Seiki/ Japonia



22. Masina de tesut NF SPEZIAL pentru produse medicale cu geometrie variabila (structuri liniare si "Y") - Jakob Mueller/ Elvetia



23. Masina de tesut fire elastice - Jakob Mueller/ Elvetia



Masina de impletit fire
neresorbabile pentru suturi



24. Masina de impletit fire nereresorbabile pentru suturi chirurgicale- Melitrex/ Franta

Domeniul Pielarie

25. Masina computerizata de croit piele si materiale sintetice, proiectie tipar cu lama vibratoare, tip CM 44 CN - Comeltz/ Italia

26. Masina de preformat si intins staif, tip C18 – HF - Alfa Mecanica/ Italia

27. Masina de tras varf si in parti, tip K 78 - Cerim/ Italia

28. Masina de tras la spate, tip K 24 - Cerim/ Italia

29. Plasticorder Brabender, tip BEM 208273 - Brabender/ Germania

b) Facilitati de cercetare

1. Microscop optic pentru identificarea fibrelor textile, firma producatoare OLYMPUS LIFE SCIENCE EUROPA GMBH, Germania

2. SEM -Microscop cu scanare electronica QUANTA 200, FEI Olanda



3. HPLC/DAD (cromatograf cu coloana de lichid), Agilent Technologies, USA

4. Gaz cromatograf cu detector selectiv de masa (GC/MS) si head space, Agilent Technologies USA

5. Gaz cromatograf de laborator cu un detector ECD, Agilent Technologies, USA

6. Spectrofotometru UV-VIS-NIR Lambda 950, Perkin Elmer USA, dotat cu sfera de integrare pentru determinarea reflexiei in NIR a materialelor textile



7. Spectrofotometru UV- VIS-Cary 50, Varian Australia, pentru analize spectrale de absorbanta si transmitanta pe domeniul 200-1000 nm

8. Spectrofotometru in infrarosu Excalibur 3000, DIGILAB USA, pentru analiza compusilor chimici

9. Spectrofotometru de absorbtie atomica cu flacara.cuptor grafit/VGA, pentru determinare metale Varian/ Australia,

10. Spectrofotometru dual reflectanta/transmitanta DataColor 650 - DataColor/ Elvetia



11. DSC-Scanare differentiala de caldura, pentru analiza termica differentiala, calorimetrica - Perkin Elmer/ SUA
12. Flexiburn - echipament de testare a flamabilitatii materialelor textile, pentru testarea flamabilitatii materialelor textile - James H. Heal & Co. Ltd.Anglia



13. Sistem de masurare a conductivitatii termice pentru testarea materialelor de la 175°C la 550°C tip Guarded sweating hot plate (model piele)
14. Echipament LASERSCAN pentru determinarea diametrului fibrelor de lana si tip lana si CV %
15. Aparat electronic de incercare la tractiune H 10 KC cu 2 celule: 10 000N si 100N
- Haunsfield/ Anglia
16. Dinamometru H5 KT 50 N - 250 KN- Tinius Olsen/ Anglia
17. Aparat pentru determinarea permeabilitatii la aer Fx 3300 – CK/ Elvetia
18. Aparat pentru determinarea rezistentei la abraziune si a efectului pilling (Nu Martindale 404), Anglia



Orbitor- efect pilling



Nu-Martindale 404 - abraziunea

19. SPINLAB 900 SYSTEM – ZELLWEGER – USTER, Elvetia
20. Aparat Wascator Fom 71 MP –Lab pentru determinarea stabilitatii dimensionale la spalare si investigarea efectelor detergentilor si chimicalelor
21. Aparat de apa ultrapură, model TKA GenPure UV/UF-TOC, TKA, Germania
22. Stereomicroscop, model SteREO Discovery V8, Carl Zeiss Germania, pentru aplicatii biomedicale si industriale
23. Aparat automat pentru analiza acizilor nucleici, proteinelor si celulelor utilizand sistemul lab-on-a-chip – model Bioanalizor 2100
24. Aparat pentru determinarea rezistentei vopsirilor tip Scourotester, Metrimpex, Ungaria

25. Penetrometru Branca Idealair, Branca, Italia, pentru determinarea presiunii hidrostatice



26. Sevenmulti cu acces si modul de conductivitati, pentru determinarea conductivitatii solutiilor, METTLER TOLEDO, Elvetia



27. Abrazimetru tip STM 469, SATRA, Anglia – incercarea la abraziune a cauciucului



28. Flexometru tip STM 701 BALLY, SATRA, Anglia – incercarea la flexiuni repeatate a pieilor

29. Penetrometru tip STM 703 BALLY, SATRA, Anglia – pentru tesatrea comportarii la apa in conditii dinamice a fetelor de incaltaminte



4.2. Echipamente necorporale

1. Licenta soft Windows
2. Soft creare vestimentara, modelare produs tip KALEDO COLLECTION, LECTRA, Franta
3. Program de incadrare computerizata a tiparelor Diamino, LECTRA, Franta
4. Soft 3D vizualizare produs tip MODARIS 3D FIT, LECTRA, Franta
5. Soft realizare tipare, gradare, digitizare, printare, tip MODARIS EXPERT , dotat cu digitizor si plotter ALYS, LECTRA, Franta
6. Soft pentru simularea fenomenelor si proceselor fizice utilizand metoda elementului finit COMSOL Multiphysics 3.4, Comsol Group, SUA
7. Software CFD –FLUENT 6.3.26 cu preprocesor pentru analiza CFD – GAMBIT 2.3.16 si preprocesor pentru modelare 3D-TGRID 4.0.16, TENSOR srl Romania, reprezentanta ANSYS CP in Romania
8. Adobe Dreamweaver CS4WIN.V10, firma GBC Exim, Romania
9. Windows 7 OEM WIN Professional 7 English 1PK DVD
10. Microsoft OEM Office Basic 2007 English, GBC Exim, Romania
11. CorelDraw Graphics Suite X4, GBC Exim, Romania
12. Microsoft Visual C#.net Standard (Software de programare C#), SUA
13. Autodesk AutoCAD Mechanical 2008 (Software grafica CAD 2D si 3D), SUA
14. SPSS 13.0 for Windows and SmartViewer (Software de analiza statistica), SUA
15. Licenta Powershape

Anexa 5

Lucrari stiintifice/ tehnice in reviste de specialitate cotate ISI

Nr. crt.	Titlu	Revista	Autori
1	Textile waste water treatment by homogenous oxidation with hydrogen peroxide FI: 0; Citari: 0	Environmental engineering and management journal, vol. 8 (5), 2009, pp.1097-1100, ISSN: 1582-9596	Carmen Zaharia, Daniela Suteu, Augustin Muresan, Rodica Muresan, <u>Alina Popescu</u>
2	Using of industrial waste materials for textile wastewater treatment FI: 0; Citari: 0	Environmental engineering and management journal, vol. 8 (5), 2009, pp.1097-1102, ISSN: 1582-9596	Daniela Suteu, Carmen Zaharia, Augustin Muresan, Rodica Muresan, <u>Alina Popescu</u>
3	Using of homogenous oxidation with hydrogen peroxide for textile wastewater treatment FI: 0; Citari: 0	Environmental engineering and management journal, vol. 8 (5), 2009, pp.1359-1369, ISSN: 1582-9596	Daniela Suteu, Carmen Zaharia, Augustin Muresan, Rodica Muresan, <u>Alina Popescu</u>
4	Synthesis and characterization of conductive polymers with enhanced solubility FI: 0; Citari: 0	University Politehnica of Bucharest Scientific bulletin-series A-applied mathematics and physics	<u>Iuliana Dumitrescu</u> , CA Nicolae, <u>Ana Maria Mocioiu</u> , R.A. Gabor, Mona Mihailescu
5	Vascular graft with "y" geometry, accomplished through weaving technology used as invasive medical device in cardiovascular system FI: 0; Citari: 0	Proceedings of the fiber society 2009 spring conference, vol. I and II, 2009, pp.1386-1387, ISBN 978-7-5064-5635-7	<u>Alexandra Ene</u> , <u>Carmen Mihai</u> , Mihai Ciocoiu
6	Studies on multifunctional textile materials. image based analysis and classic spectroscopy FI: 0; Citari: 0	Romanian Journal Of Physics, vol. 54 (3-4), 2009, pp. 391-400, ISSN 1221-146X	T. Beica, L. Frunza, L.C. Nistor, I. Zgura, <u>Angela Dorogan</u> , <u>Eftalea Carpusu</u>
7	Software product conceived for the management of defects in the textile industry FI: 0; Citari: 0	Industria Textila, 60(6), 2009, pp. 313-319, ISSN 1222-5347	<u>Carmen Ghituleasa</u> , <u>Mihai Stan</u> , <u>Emilia Visileanu</u> , D. Nicolau, D. Barbu, L. Ciocoiu, I. Petre

8	Nonwovens based external end-uses hygiene and medical products FI: 0; Citari: 0	Industria Textila, 60(6), 2009, pp. 320-325, ISSN 1222-5347	M. Zamfir, D. Farima, M. Ciocoiu, Alexandra Ene
9	Smart textiles for noninvasive monitoring of physiological signals. Part II: Interactive textile product for monitoring mechanical vibration, as responses of certain physiological signals FI: 0; Citari: 0	Industria Textila, 60(5), 2009, pp. 249-253, ISSN 1222-5347	E. Carpus, A. Dorogan, E. Visileanu, M. Ignat, I. Panzaru, D. Nanu, C.J. Sinescu, G. Onose, I. Carpus, M. Radu, M. Buzdugan
10	Decolorization of waste waters from the textile industry - physical methods, chemical methods FI: 0; Citari: 0	Industria Textila, 60(5), 2009, pp. 254-263, ISSN 1222-5347	Alina Popescu, D. Suteu, C. Zaharia, D. Bilba, R. Muresan, A. Muresan
11	The sustainable development - a form of economic improvement. Part II. Design and simulation of stands meant for testing the textile filter element FI: 0; Citari: 0	Industria Textila, 60(5), 2009, pp. 279-283, ISSN 1222-5347	D. Prodan, Anca Bucuresteanu, Daniela Bucur
12	Modeling and simulation of ozone mass transfer processes within cleaning technologies present in the textile industry FI: 0; Citari: 0	Industria Textila, 60(4), 2009, pp. 220-227, ISSN 1222-5347	F. Pricop, I.C. Mandis, D. Robescu
13	Prof. Dr. Ec. Eng. VICTOR GREAVU the 85th anniversary and over 60 years of textile engineering FI: 0; Citari: 0	Industria Textila, 60(4), 2009, pp. 238-240, ISSN 1222-5347	Emilia Visileanu, A. Dodu
14	New woven and knitted fabrics made of natural protein fibers FI: 0; Citari: 0	Industria Textila, 60(3), 2009, pp. 146-152, ISSN 1222-5347	D. Maria, E. Anghel, E. Visileanu, C. Ghituleasa, A. Popescu, L. Chiriac, A. Iftode, L. Surdu, A. Subtirica, A. Matei
15	Mechatronic mobile system for monitoring textile equipment using GSM Network. Part II FI: 0; Citari: 0	Industria Textila, 60(3), 2009, pp. 159-168, ISSN 1222-5347	F. Pantilimonescu, L. Hanganu, M. Peptanariu, E. Visileanu
16	Innovation - global vision on the product in the socio-economic environment FI: 0; Citari: 0	Industria Textila, 60(2), 2009, pp. 90-96, ISSN 1222-5347	R. Procopie, R. Pamfilie, M. Bobe, Carceaag Mihaela
17	Zero waste - sustainable development strategic guideline of a knowledge-based society FI: 0; Citari: 0	Industria Textila, 60(1), 2009, pp. 15-20, ISSN 1222-5347	E. Carpus, E. Visileanu, R. Scarlat, A. Popa, A. Bucevschi, F. Condrea, V. Gribincea,

			C. Neagu, C. Balu, R. Iliescu
18	Accomplishing of convergent systems for mobile personalized information monitoring FI: 0; Citari: 0	SMART TEXTILES Advances in Science and Technology, vol. 60, 2009, pp. 95-100	Eftalea Carpus, <u>Angela</u> <u>Dorogan</u> , <u>Emilia</u> <u>Visileanu</u> , Mircea Ignat, Gelu Onose, Dimitrie Nanu, Ioana Carpus, Maria Buzdugan, Marcela Radu
19	Additives and Advanced Biomaterials Obtained from Leather Industry By-products FI: 0,389; Citari: 0	Revista de Chimie Bucuresti, 60(5), 2009, pp. 501-507	<u>C. Gaidau</u> , <u>M. Niculescu</u> , E. Stepan, D.Taloi, L. Filipescu
20	Extraction of the Protein Components as Amino-Acids Hydrolisates from Chrome Leather Wastes through Hydrolitic Processes FI: 0.389; Citari: 0	Revista de Chimie Bucuresti nr. 60(10), 2009, pp. 1070-1078 ISSN 1310-4772	<u>M. Niculescu</u> , S. Bajenaru, C. Gaidau, D. Simion, L. Filipescu
21	Alkaly Earth Metal Salts as Neutralizers of Red Mud from Alumina Refining FI: 0.389; Citari: 0	Revista de Chimie Bucuresti nr.60(11), 2009, pp. 189-1197	<u>M. Niculescu</u> , A. D. Ionita, L. Filipescu
22	Laser restoration method for parchment artefacts FI: 0.224; Citari:0	Optoelectronics& Advanced Materials – Rapid Communications, vol. 3, no. 3, March 2009, pp. 28–289, ISSN 1454-4164	<u>L. Miu</u> , M. Simileanu, R. Radvan, M. Giurginca
23	Parchment behaviour under extrem heat and fire conditions FI: 0.54; Citari:0	Materials Research Innovation, 2009, vol.13, nr.3, pp.1-3, ISSN: 1432-8417	M. Giurginca, I. Lacatusu, <u>L. Miu</u> , I. Petroviciu
24	Obtinerea de noi compusi tananti pe baza de titan recuperat din deseuri solide FI: 0; Citari: 0	Industria Textila, 2009, vol. 60, no. 2, pp. 82-89, ISSN 1222-5347 (ISI)	<u>M. Crudu</u> , I. Rosca, N. Boca, G. Ioanid
25	Composites of high-density polyethylene-elastomer: analysis by physico-mechanical tests and ATR-FTIR spectrometry FI: 0.824; Citari: 0	International Journal of Polymer Analysis and Characterization 14(2), 2009, pp. 102-114, ISSN 1563-5341	Zenovia Moldovan, <u>Florica</u> <u>Ionescu</u> , Ioana Vasilescu, Simona Liescu, <u>Laurentia</u> <u>Alexandrescu</u>
26	“Processing and statistical analysis of the experimental data resulted from EPDM rubber grafting and crosslinking with accelerated electrods in the presence of TMPT” FI: 0.873, Citari: 0	Materiale Plastice, vol. 46, nr. 1, martie 2009, pp. 48-52	Stelescu Maria-Daniela Ileana Gabriela Niculescu-Aron, Elena Manaila

27	Colagen/ Hydroxyapatite Interactions in Composite Biomaterials” FI: 0.873; Citari: 2	Materiale Plastice, 2009, vol. 46 (1), pp.11-15	Anton Ficai; Ecaterina Andronescu; Cristina Ghitulica; Georgeata Voicu; Viorica Trandafir; Denisa Manzu; <u>Maria Ficai</u> ; Stefan Pall
28	In vitro Kinetics Release of Doxycycline Hydyclate from Collagen Hydrogels, FI: 0,284; Citari: 0	Revue Roumanie de Chimie, 2009, vol. 54(5), pp. 373-379	<u>M.G. Albu</u> , M.V. Ghica, L. Popa, M. Leca, <u>V. Trandafir</u> ,
29	Spectral characteristics and antioxidant properties of tannic acid immobilized in drug delivery systems FI: 0,389; Citari: 0	Revista de Chimie Bucuresti, 2009, vol. 60, pp. 666-672	<u>M.G. Albu</u> , M.V. Ghica, M. Giurginca, <u>V. Trandafir</u> , L. Popa, C. Cotrut
30	Investigation on silver nanoparticles interaction with collagen based materials FI: 0.224; Citari: 0	JOAM, 11, 6, 2009, pp. 845-851, ISS6, 845-851, ISSN 1454-4164	C.Gaidau, A. Petica, V. Plavan, C. Ciobanu, M. Micutz, C. Tablet, M. Hillebrand
31	Investigations on Antimicrobial Activity of Collagen and Keratin Based Materials doped with Silver Nanoparticles FI: 0; CI: 0	Romanian Biotechnological Letters, 2009, vol. 14, nr. 5, pp. 4665-4672, ISSN 1224 - 5984	<u>Carmen Gaidau</u> , Aurora Petica, Constantin Ciobanu, Tamara Martinescu
32	Drug delivery systems based on collagen-tannic acid matrices FI: 0.284; Citari: 0	Revue Roumanie de Chimie, 2009, vol. 54(11-12), pp. 1103-1110	M.V. Ghica, <u>M.G. Albu</u> , L. Popa, M. Leca, L. Brazdaru, C. Cotrut, <u>V. Trandafir</u>
33	The fertilizers with the protein chelated structures with the phytostimulator role FI: 0.389; Citari: 0	Revista de Chimie, 2009, vol. 60(11-12), pp. 1135-1140	C. Sîrbu, T.M. Cioroianu, I. Cojocaru, <u>V. Trandafir</u> , <u>M.G. Albu</u>

Anexa 6

BREVETE DE INVENTIE

Singurul mod vital de a asigura dezvoltarea economica si de a crea premise pentru cresterea competitivitatii industriei nationale este aplicarea modelului de dezvoltare bazat pe inovare.

Pentru a dezvolta procesul inovarii, industria nationala trebuie sa stimuleze activitatea creativa, schimburile economice avand ca obiect nu numai noi produse si servicii, ci si noi idei si noi rezultate ale activitatii inovatoare.

Inovarea sau activitatea care genereaza, asimileaza si valoarifica rezultatele cercetarii in sfera socio-economica este procesul prin care se poate mentine o companie "in afaceri", prin aplicarea celor mai noi solutii tehnice, ce se regasesc in literatura de brevete. Inovarea este o problema esentiala a zilelor noastre. Ea este un concept multidimensional, care - pe langa stimularea activitatii de CDI -trebuie sa promoveze si schimbarea mentalitatii si formarea sistemului national de inovare, pentru a asigura interactiunile necesare intre firme publice si private, universitati si agentii guvernamentale, cu scopul de a stimula productia stiintifica si tehnologica.

Rezultatele activitatii din sfera inovarii sunt confirmate prin brevete, instrumentul cheie ce maresteste capacitatea unei intreprinderi de a obtine profit maxim pe seama ideilor noi si inovatoare si a capacitatilor tehnologice. Administrarea resurselor care tin de cunoastere si, in mod special, a ideilor si conceptelor noi, este esentiala pentru capacitatea oricarei intreprinderi de a se schimba, adapta si descoperi noi oportunitati, pentru a putea face fata mediului de afaceri, care se schimba cu rapiditate.

Brevetele romanesti, recompensate de nenumarate ori la expozitii internationale de profil pentru originalitatea si competitivitatea solutiilor pe care le propun, pot reprezenta oportunitati de noi afaceri.

Raportandu-ne la anul 2009, I.N.C.D.T.P. a primit 24 de brevete, din care titular de brevet este la un numar de 20 de brevete. Totodata, au fost inregistrate la Oficiul de Stat pentru Inventii si Marci, un numar de 7 cereri, din care 4, in calitate de titular (tabelul 1).

Tabelul 1

Nr. crt.	Titlu	Inventatori/ Titular
SOLICITATE		
1	Tesatura filtranta rezistenta la uzura prin frecare si solicitari dinamice repeatate Cerere brevet nr.A 01072/ 22.12.2009	Nicula Gheorghe, Visileanu Emilia/ INC DTP
2.	Procedeu de proiectare a tesaturilor filtrante Cerere brevet nr. A 00175/ 25.02.2009	Ioan Cioara, Lucica Cioara - Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi - Iasi Daniela Bucur/ INC DTP

3.	Procedeu de obtinere si utilizare a unui produs tanant pentru (pre)tabacirea pieilor naturale Cerere brevet nr. A 00941/ 17.11.2009	Crudu Marian, Deselnicu Viorica, Niculescu Mihaela, Boca Nicolae, Sutiman Daniel, Sibiescu Doina, Cailean Laurentiu/ INCDTP - ICPI
4.	Produs de conservare activa si preventiva destinat tratarii pieilor de patrimoniu Cerere brevet nr. A 01031/ 9.12.2009	Crudu Marian, Miu Lucretia/ INCDTP - ICPI
5.	Procedeu de obtinere de bioamelioratori proteici pentru remedierea solurilor degradate Cerere brevet nr. A 01032/ 9.12.2009	Zainescu Gabriel, Voicu Petre, Gherghina Carmen/ INCDTP – ICPI
6.	Procedeu de tratare si imbogatire a namolului din tabacarie Cerere brevet nr. A 00991/ 27.11.2009	Zainescu A. Gabriel, Albu Eugen Acsinte Dorel, Voicu Petre/ S.C. Pielorex S.A.
7.	Procedeu alternativ pentru prelucrarea pieilor de bovine, cu impact ecologic redus si posibilitati de diversificare sortimentala Cerere brevet nr. A 00992/ 27.11.2009	Albu Luminita, Popescu Mariana, Albu Eugen/ S.C. Pielorex S.A.

ACORDATE

1	Fir cu continut de fibre acrilice antimicrobiene si procedeu de obtinere BREVET nr. 122304/ 30.03.2009	Drambei Petronela, Visileanu Emilia Toma Doina/ INCDTP
2	Tesatura filtranta, pentru medii chimice BREVET nr. 122256/ 30.03.2009	Nicula Gheorghe, Visileanu Emilia/ INCDTP
3	Tesatura rezistenta la uzura si la solicitari mecanice repeatate BREVET nr. 122306/ 30.03.2009	Nicula Gheorghe, Visileanu Emilia, Bumbas Floarea, Belu Niculina/ INCDTP
4	Structura tesuta, destinata ranforsarii unor membrane elastice BREVET nr. 122305/ 30.03.2009	Nicula Gheorghe, Visileanu Emilia, Anghel Eugenia, Bumbas Floarea, Belu Niculina/ INCDTP
5	Tesatura filtranta rezistenta la uzura prin frecare BREVET nr. 122257/ 30.03.2009	Nicula Gheorghe, Visileanu Emilia/ INCDTP

6	Aparat destinat determinarii rezistentei materialelor textile plane la penetrarea apei BREVET nr. 122427/ 29.05.2009	Isar Daniela, Visileanu Emilia, Jipa Cristian, Dobre Niculae/ INCDTP
7	Tesatura pentru armarea produselor netesute BREVET nr. 122459/ 30.06.2009	Nicula Gheorghe, Visileanu Emilia/ INCDTP
8	Dispozitiv medical invaziv pentru reconstructia peretelui semirigid al cavitatii toracice si procedeu de realizare a acestuia BREVET nr. 122498/ 30.07.2009	Ene Alexandra- Gabriela, Mihai Carmen, Nicodin Alexandru-C-tin/ INCDTP
9	Pansament elastic pentru recuperare postoperatorie si procedeu de realizare a acestuia BREVET nr. 122644/ 30.10.2009	Mihai Carmen, Ene Alexandra- Gabriela, Raduca Petre/ INCDTP
10	Procedeu de recuperare a cromului si calciului din apele reziduale de la tabacirea pieilor si utilizarea acestora BREVET nr. 122544/ 28.08.2009	Zainescu Gabriel, Alexandrescu Laurentia, Albu Luminita, Bratulescu Victoria/ INCDTP – ICPI
11	Compozitie pentru vopsirea pieilor naturale BREVET nr. 122290 din 30.03.2009	Florescu Margareta, Coara Gheorghe, Albu Luminita, Marcu Carmen, Acsinte Dorel/ ASE – Bucuresti
12	Liant polimeric si procedeu de obtinere a acestuia BREVET nr. 122205 din 27.02.2009	Florescu Margareta, Marcu Carmen, Coara Gheorghe, Albu Luminita, Acsinte Dorel/ ASE – Bucuresti
13	Compozitie de pasta de pigment, pentru finisarea pieilor naturale, si procedeu de obtinere a acesteia BREVET nr. 122291 din 30.03.2009	Florescu Margareta, Coara Gheorghe, Albu Luminita, Marcu Carmen, Acsinte Dorel/ ASE - Bucuresti
14	Agent de gresare pentru piei naturale si procedeu de obtinere a acestuia BREVET nr. 122299 din 30.03.2009	Coara Gheorghe, Crismaru M., Florescu Margareta, Albu Luminita/ INCDTP – ICPI
15	Procedeu de obtinere a uleiului de ficat de rechin din Marea Neagra BREVET nr. 122479 din 30.07.2009	Coara Gheorghe, Crismaru M., Florescu Margareta, Trandafir Viorica/ INCDTP - ICPI

16	Elastomer termoplastici ionici pe baza de cauciuc etilen propilen terpolimer maleinizat BREVET nr. 122286 din 30.03.2009	Zuga Daniela, Alexandrescu Laurentia/ INCDTP - ICPI
17	Compozite polimerice pe baza de pudreta din cauciuc vulcanizat BREVET nr. 122591 din 30.09.2009	Zuga Daniela, Alexandrescu Laurentia, Bratulescu Victoria/ INCDTP - ICPI
18	Compozitie pentru mortare sau betoane BREVET nr. 122540 din 28.08.2009	Zainescu Gabriel, Bratulescu Victoria, Albu Luminita, Georgescu Dan/ INCDTP - ICPI
19	Procedeu de obtinere a unor biocompozite BREVET nr. 122283 din 30.03.2009	Zainescu Gabriel, Bratulescu Victoria, Albu Luminita, Stanciu Constantin/ INCDTP - ICPI
20	Compozitie de elastomer butadien-stirenic cu continut de deseuri recuperate din piele cromata BREVET nr. 122492 din 30.07.2009	Tarlea Marcela/ INCDTP - ICPI
21	Procedee pentru obtinerea unor produse biocide pentru prezervarea pielilor bovine pe baza de 2-aminobenzotiazoli-6 substituiti cu metil, metoxi, clor, nitro, sulfonati (utilizate si ca intermediari pentru coloranti benzotiazolici acizi) si procedeu de aplicare BREVET nr. 122278 din 30.03.2009	Tarlea Marcela/ INCDTP - ICPI
22	Aliaje polimerice pe baza de deseu de cauciuc nitrilic utilizat pentru confectia talpilor specifice incaltamintei de protectie BREVET nr. 122148/30/01/2009	Alexandrescu Laurentia, Bratulescu Victoria, Balteanu L./ INCDTP - ICPI
23	Material bolaamfifil cu structura esterica si procedeu de obtinere a acestuia A 2006 00370/ 30.05.2006 BREVET nr. 122542/ 28.08.2009	Radu Florica, Radu Marin, Piscureanu Aurelia Alexandrina, Varasteanu Dana Simona, Simion Demetra, Albu Bujor, Biziru Florina, Alecu Corneliu, Chican Irina Elena/ INCD ICECHIM, CCMMM S.A.
24	Procedeu microbiologic de degradare a deseurilor de piele BREVET nr. 122458/ 30.06.2009	Zainescu Gabriel, Bratulescu Victoria Dumitru Lucia, Teodosiu Gabriela, Faghi Ana Maria/ INCDTP - ICPI

Anexa 7
Produse / servicii / tehnologii rezultate din activitati de cercetare, bazeate pe brevete, bazate pe brevete, omologari sau inovatii proprii

Producere	Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Brevete / Omologari / Inovatii proprii
1	Tesatura rezistenta la uzura prin frecare, destinata utilizarii in aviatia utilitara	Masa:460g/mp; Latime:150cm; Tratamente: - vopsit culoare albastru; - igifugare, - hidrofobizare;	SC Eurocopter SA Brasov, echipare aparatura de zbor;		Brevet de inventie nr. 121780 / 2008
2	Produs subvestimentar pentru timp liber si sport – maiou femei, sosete ¾, chilot	- Materie prima: poliester / bumbac/ poliamida/ elastomer - Structura: giat cu combinatie de ochiuri normale, duble si retinute / giat cu ochiuri normale	Imbracaminte pentru timp liber si sport	Imbracaminte pentru timp liber si sport	Inovatie proprie/ proiectare structura modulara
3	Produs subvestimentar cu actiune profilactica – sosete ¼, ciorap-pantalon tip medical, colant, corset inferior	- Materie prima: poliamida/ bumbac/ elastomer - Structura: giat cu combinatie de ochiuri normale, duble si retinute	Imbracaminte pentru timp liber si sport	Imbracaminte pentru timp liber si sport	Inovatie proprie/ proiectare structura modulara
4	Baza de date continand imagini ale defectelor specifice industriei textile	Baza de date de imagini ale defectelor specifice industriei textila functionala pe Internet. Efekte estimate: imbunatatirea substantuala a calitatii produselor, cresterea productivitatii.	Sistem de gestionare a defectelor din industria textila	Sistem de gestionare a defectelor din industria textila.	Inovatie proprie – Prima baza de date de imagini ale defectelor textile.
5	Sistem monopost de gestionare a defectelor din industria textila	Sistem monopost de gestionare a defectelor din industria textila Efekte estimate: imbunatatirea substantuala a calitatii produselor, cresterea productivitatii.	Sistem de gestionare a defectelor din industria textila	Sistem de gestionare a defectelor din industria textila.	Inovatie proprie
6	Produs informatic de e-learning privind tehnologiile si defectele textile	Platforma de e-learning in 6 limbi pentru tehnologiile de tesere, vopsire si finisare a produselor textile si pentru defectele care pot apare in cursul acestor procese.	- in intreprinderi, IMM, pentru instruirea operatorilor; - in universitati pentru specializarea studentilor; - pentru producatorii de utilaje tehnologice.	- in intreprinderi, IMM, pentru instruirea operatorilor; - in universitati pentru specializarea studentilor; - pentru producatorii de utilaje tehnologice.	Produs inovativ realizat in parteneriat european

7	Tricoturi antimicrobiene	<p>Tricoturi antimicrobiene din fire de bambus si fire de poliamida /elastan cu nanoparticule de argint cu compozitii fibroase de 28-78% poliamida/4-7% elastan/67-15% bambus cu efecte pozitive asupra sanatati, deorece, fiind conductive disipeaza sarcinile electrostatice care se acumuleaza pe material, inlaturand efectele neplacute pe care acestea le creazat pe piele si reduc impactul radiatilor electromagnetice</p> <p>Caracteristici tehnice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compozitie fibroasa: bambus/fire cu Ag; - Masa: 200 - 350g/m² - Permeabilitate la aer: 100 - 600 l/m²/s - Permeabilitate la vapori apa: 30 - 34% - Rezistenta ridicata la plesnire si uzura (rezista la >50 000 cicli fara uzura), <p>Materialele textile antibacteriene asigura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - activitate antibacteriana/anitifungica, deodoranta; - confort sporit, tuseu placut, absorbtie si eliminare rapida a transpiratiei, uscare rapida, permeabilitate ridicata la aer; - anti-statizare, capacitate de cedare ioni negativi; - reducere radiatii UV si infraroisu apropiat. 	<p>confecții utilizate în activități zilnice și sport: tricouri, bluze, lenjerie intimă, ciorapi, sosete</p> <p>Inovatie proprie – realizare în Romania a tricoturilor antimicrobiene</p>	brevet de inventie nr.122498/2009
8	Dispozitiv medical invaziv pentru reconstructia peretelui semirigid al cavitatii toracice	<p>Produsul a fost proiectat si realizat astfel incat sa asigure caracteristicile biofuncionale impuse utilizarii clinice in interventiile chirurgicale de stabilizare parietala in cazul unor defecte anterioare laterale, dar si in cazurile in care a rezultat un defect mai mic (rezectie a doua arcuri costale) la care se considera ca fiind obligatorie stabilizarea tesutului semirigid in special datorita varstei pacientilor sau alterarii functiei respiratorii. Produsul este utilizat in cazul defectelor parietale indiferent de localizarea acestora (stern, peret toracic antero-lateral, perete toracic posterior scapular etc) si de dimensiunea defectului, contribuind la imbunatatirea starii de sanatate a pacientilor si micsorarea semnificativa a perioadei de recuperare postoperatorie. De asemenea, realizarea in tara a produsului a contribuit la scaderea esfortului valutar aferent importurilor cu circa 50.000 EURO/an si cresterea cifrei de afaceri cu circa 200.000 lei/an.</p>	chirurgie toracica	brevet de inventie nr.122498/2009

9	Pansament elastic pentru recuperare postoperatorie	Produsul a fost proiectat si dezvoltat din materiale cu caracteristici biomedicale astfel incat sa poata fi utilizat in tratamentele recuperatorii in urma unor interventii chirurgicale si in tratamentul si prevenirea trombozelor venoase, ulceratiei picioarelor si a varicelor venoase. Portiunile de fixare permit produsului sa fie aplicat prin spiralare pe diferite portiuni ale corpului, indiferent de localizare, forma sau marime a zonei afectate (membre inferioare, coapse, brate etc.). Realizarea in tara a produsului a permis imbunatatirea calitatii vietii si a asistentei medicale.	ortopedie	brevet de inventie nr.122644/2009
10	Produs informatic „Baza de date antropometrice 3D, pentru populatia de sex feminin, varsta 20-65 ani, din Romania	Baza de date contine dimensiuni antropometrice 3D ale corpului, distante fara de un plan de referinta, unghiiuri si greutati, pentru esantionul din populatia de sex feminin, scanat.	Industria confectionilor pentru proiectarea marinilor confectionilor in corelare cu dimensiunile antropometrice ale populatiei de sex feminin cu varsta cuprinsa intre 20-65 ani	Baza de date proiectata pe inovatie proprie
11	Model experimental Parapanta pentru platforma aeropurtata	Proiectul de realizare a Parapantei destinate a transporta o palforma aeropurtata pe care sa se instaleze un modul de lupta constituie o inovatie proprie. Caracteristicile principale constau in stabilitate mare in zbor si manevrabilitate usora.	Produsul este destinat structurilor militare sau civile ce au de transportat tehnica sau materiale in zone greu accesibile sau cu risc mare din punct de vedere al securitatii	Parapanta pentru platforma s-a dezvoltat pe baza unei inovatii proprii.
12	Model experimental parasuta de salvare pentru platforma aeropurtata	Produsul dezvoltat are la baza cererea de brevet A/00974-26.02.2008. Parasuta de salvare asigura aducerea la sol, in bune conditii, a platformei aeropurtate.	Produsul destinat structurilor civile sau militare ce au in utilizare platforma aeropurtata.	Produsul inovativ - cerere de brevet A/00974-26.02.2008
13	Cartus filtrant textil	Dimensiunea particulelor retinute 5 -100 µm Dimensiuni cartus: - diametru interior 27 mm - diametru exterior 64 mm - lungime 10 "(254mm) Material filtrant: semifort din polipropilena, celofibra, poliamida, poliester sau bumbac	Filtrarea solutilor electrolitice, de galvanizare, uleiurilor minerale si vegetale, lacuri si vopsete, apa, cosmetice, produse alimentare, medicamente, solutii foto, etc.	Brevet nr. 101536 / 09.12.1991

14	Catalog de tendinte stilistice Sezonul toamna-iarna 2009-2010	Reprezentia singurul studiu specializat la nivel national, prezentand informatii cu caracter complex privitoare la: influente artistice, paleta cromatica, tesaturi, accesorii. Reda peste 80 de reprezentari grafice concrete ce ilustreaza principalele tendinte pentru acel sezon.	Ghidarea firmelor de confectii din Romania in realizarea unei colectii proprii.	Inovatie proprie
15	Fir cu continut de fibre acrilice antimicrobiene	Fir alcaltuit din 100% fibre acrilice antimicrobiene sau in amestec cu pana la 50% fibre celulozice, cu finete 1,2-1,8 dtex si lungimea de 36-40 mm.	Produse pentru imbracaminete destinate copiilor, persoanelor alergice sau diabeticiilor	BREVET nr. 122304 / 30.03.2009
16	Tesatura filtranta, pentru medii chimice	Tesatura realizata din: - urzeala: fir filamentare din polipropilena cu finetea 800-1200 dtex, 80-200 filamente, 80-220 tors/m - batatura: fir filamentare din polipropilena cu finetea 1600-2400 dtex, 80-300 filamente, 0-20 tors/m	Industria ceramica, acoperiri galvanice, industria de obtinere a produselor clorosodice	BREVET nr. 122256 / 30.03.2009
17	Tesatura rezistenta la uzura si la solicitari mecanice repeatate	Tesatura realizata din fire 100% bumbac, cu finetea Nm 17/3 – 40/3, cu torsunea firului simplu 400-800 tors/m, masa tesaturii fiind cuprinsa intre 260-640 g/mp	Industria de constructii de masini, protectie civila	BREVET nr. 122306 / 30.03.2009
18	Structura tesuta, destinata ranforsarii unor membrane elastice	Structura tesuta cu legatura panza realizata din fire multifilamentare policaproamida, cu densitatea de lungime 940 dtex, 140 filamente, 75 tors/m	Industria maselor plastice pentru realizarea de prelate si membrane destinate cauciucului provizoriu	BREVET nr. 122305 / 30.03.2009
19	Tesatura filtranta rezistenta la uzura prin fiercare	Tesatura cu legatura panza realizata din: - urzeala: fir filamentare poliamida 6, cu finetea firului 940 dtex, 140 filamente, 70-125 tors/m - batatura: fir filamentare poliamida 6, cu finetea firului 940x2 dtex, 140 filamente, 70-125 tors/m, 200-350 rasucitur/m	Industria confectiilor de textile tehnice pentru realizarea de produse filtrante, utilizate in instalatii de filtrare a solutiilor chimice industriale, in industria materialelor constructiei	BREVET nr. 122257 / 30.03.2009
20	Aparat destinat determinarii rezistentei materialelor textile plane la penetrarea apei	<ul style="list-style-type: none"> • suprafata de testare a tesaturii: 100 cm² • presiune de lucru: 0 – 10.000 mm col H₂O • viteza de crestere a presiunii apei: 10 cm/min; • presiune de intrare aer comprimat: min. 2 bar • alimentare curent electric: 220Vca; 50 Hz; 200 W • dimensiuni de gabarit: 540 x 540 x 1700 mm 	Testarea rezistentei materialelor textile plane la penetrarea apei	BREVET nr. 122427 / 29.05.2009

21	Tesatura pentru armarea produselor netesute	Tesatura cu legatura panza realizata din fibre Nm 20/2, 100% poliester tip bumbac; masa tesaturii 120-150 g/mp	Industria textile producatoare de produse filtrante, prin tehnologii mecanice intertesere	BREVET nr. 122459 / 30.06.2009
22	Compozitia pentru vopsirea pieilor naturale	Compozitia pentru vopsirea pieilor naturale este formata din: liant, pasta de pigment, emulsie de ceara, penetrator, colorant metal complex etc.	Finisarea pieilor naturale	Compozitie pentru vopsirea pieilor naturale / BREVET nr. 122290 din 30.03.2009
23	Liant polimeric	Aspect: emulsie apoasa Culoare: alb pH 5-6 substanta activa 40 ± 1% Autoreticuabil si ingrosabil cu solutie de amoniac	Finisarea pieilor naturale	Liant polimeric si procedeu de obtinere a acestuia BREVET nr. 122205 din 27.02.2009
24	Compozitie de pasta de pigment, pentru finisarea pieilor naturale	Pasta de pigment cu liant acrilic, nereticuabil cu formalidehida Contine: liant acrilic, pigment organic sau anorganic, ulei de ricin, emulsie de ceara etc.	Finisarea pieilor naturale	Compozitie de pasta de pigment, pentru finisarea pieilor naturale, si procedeu de obtinere a acestia - BREVET nr. 122291 din 30.03.2009
25	Agent de gresare pentru piei naturale	Ulei natural anionic pentru ungerea pieilor naturale, obtinut prin sulfatarea uleiului de ficat de rechin Contine 70% substante grase, din care 1/3 substante grase emulgatoare si 2/3 substante grase emulgante	Ungerea pieilor naturale	Agent de gresare pentru piei naturale si procedeu de obtinere a acestuia - BREVET nr. 122299 din 30.03.2009
26	Ulei de ficat de rechin din Marea Neagra	Supliment alimentar, obtinut prin extractia, purificarea si conditionarea uleiului extract din ficat de rechin din Marea Neagra	Produs farmaceutic Supliment alimentar	Procedeu de obtinere a uleiului de ficat de rechin din Marea Neagra - BREVET nr. 122479 din 30.07.2009
27	Granule injectabile de aliaj polimeric pe baza de deseu de cauciuc nitrilic cu mai multe grade de duritate	- rezistenta la produse petroliere; - rezistenta la temperaturi scazute (0...-20°C); - rezistenta la acizi si baze; - gama mare de duritati (60...85°Sh).	Procesare de talpi pentru incaltaminte de protectie rezistenta la uleiuri portiere	Aliaje polimerice pe baza de deseu de cauciuc nitrilic utilizat pentru confectia talpilor specifice incaltamintei de protectie - BREVET nr. 122148/30/01/2009
28	Materiale polimerice structurate sub forma de granule elastoplastice ionice pe baza de cauciuc etilen propilen terpolimer maleinizat	- rezistenta si alungire la tractiune ; elasticitate ridicata ; - deformare remanenta scazuta ; - flexibilitate foarte buna chiar si la temperaturi scazute ;	Producere talpi pentru incaltaminte de protectie rezistenta la conditii extreme de temperatura	Elastomer termoplastici ionici pe baza de cauciuc etilen propilen terpolimer maleinizat - BREVET nr. 122286 din 30.03.2009

29	Compozite polimerice pe baza de poliolefine si pudretă de cauciuc care se pot prelucra prin metodele specifice de procesare a maselor plastice. In acest mod se pot valorifica deseurile de cauciuc vulcanizat.	- aderenta la sol ; - rezistenta la abraziune ; - greutate specifica redusa;	Material din care se pot procesa produse din cauciuc care nu necesita caracteristi deosebite. In special se poate utiliza pentru furtun de irigatii, pavaje, covoare auto etc.	Compozite polimerice pe baza de pudretă din cauciuc vulcanizat, BREVET nr. 122591 din 30.09.2009
30	Compozit pe baza de elastomer butadien stirenic cu continut de deseuri de piei cromate	Continut elastomer – 100gr Pudra deseuri piele – 5-20	Talpi pentru incaltaminte	Compozitie de elastomer butadien-stirenic cu continut de deseuri recuperate din piele cromata - BREVET nr. 122492 din 30.07.2009

Servicii		Date tehnice	Domeniu de utilizare	Brevete / Omonologari / Inovatii proprii
Nr. crt.	Denumire			
1	Metoda de determinare a activitatii enzimatic a sistemului celulazic	<p>Metoda determinarii activitatii endoglucanazei consta din cuantificarea cantitatii de zaharuri reductoare eliberate de un volum de enzima per unitatea de timp din hartiia de filtru Whatman 1.</p> <p>Metoda determinarii activitatii enzimatic a exoglucanazei (celobiohidrolazei) se bazeaza pe dozarea grupurilor reducatoare eliberate de carboximetilceluloza, cu reactivul dinitrosalicilic.</p> <p>Metoda determinarii activitatii celobiazei (beta-glucosidazei) se bazeaza pe dozarea cantitatii de glucoza rezultata din actiunea celobiazei (β-glucosidazei) asupra substratului reprezentat de celbiozoza.</p>	Evaluarea activitatii enzimatic a sistemului celulazic	Inovatie proprie
2	Metode de analiza a tricoturilor antibacteriene cu argint	<p>Metode de analiza a: - morfologiei suprafetelor prin SEM;</p> <ul style="list-style-type: none"> - compozitiei elementale prin EDAX; - transferului termic - eficientei antifungice 	Laboratoare de analiza, cercetare	Inovatie proprie
3	Metode de analiza a materialelor textile fotocatalitice	Metode de determinare a efectului fotocatalitic la lumina UV si vizibila prin spectrofotometrie UV-VIZ, HPLC, GC/MS	Laboratoare de analiza, cercetare	Inovatie proprie
4	Metode de caracterizare fizica si chimica a materialelor textile cu nano-pulberii composit	Metode de determinare a nano-pulberilor compoziti prin spectrofotometrie UV-VIZ, HPLC, GC/MS	Laboratoare de analiza, cercetare	Inovatie proprie
5	Servicii de analiza si asistenta tehnica conform standardelor ISO/EN si cerintelor standardului SR EN ISO/CEI 17025	<ul style="list-style-type: none"> - modernizarea si completarea infrastructurii de cercetare, pentru a permite participarea cercetatorilor la programe internationale de cercetare. - crearea unui laborator de excelență care deserveste atât sectorul de cercetare cât și agentii economici. 	Laboratoare de analiza, cercetare	84 incercari acreditate

6	Asistenta tehnica SC ADESGO SA	pentru punerea in functiune a unui aparat tip Limitest	<ul style="list-style-type: none"> - temperatura de lucru : 40°C-130°C - precizia de termostatare $\pm 1^{\circ}\text{C}$ - capacitate pahar : 300 ml sau 550 ml - numarul paharelor: 8 x300 ml, sau 8 x550ml - volumul pernei de aer: 20 cm³ sau 35 cm³ - turatie ax cu pahare : 43-45 rot/ min - debitul de apa pentru racire la 20°C 6 l/min 	Aparatul serveste la stabilirea	nuantelor si retetelor de vopsire	pentru toate tipurile de materiale	textile prezентate sub forma de	fibra, pala pieptanata, fir, tesaturi	si tricoturi.	Executat si omologat in INCDTTP
7	Asistenta tehnica la	firma SC Niculescu SRL pentru punerea	<ul style="list-style-type: none"> -numarul de posturi de lucru: 2 -viteza de rotatie a varteilor: 70 rot/min -lungimea desfasurata a unei spire: 1000 mm -cursa dispozitivului de depunere: 40 mm -viteza de rotatie a dispozitivului de adaugare filamente:80 rot/min 	Masina este destinata filarii	filamentelor de matase de pe	gogosi si reunirii mai multor	filamente in fir de matase	naturalade:	-intreprinzatori particulari;	-IMM -uri cu activitate de sericicultura.

Tehnologii		Date tehnice	Domeniu de utilizare	Brevete / Omologari / Inovatii proprii	
Nr. crt.	Denumire				
1	Tehnologie de hidrofilizare a bumbacului cu pectinaza alcalina Bactosol CO	<p>Tratamentul de hidrofilizare a bumbacului poate fi aplicat prin metoda epuijarii pe utilaje tip jet, cada cu varteilinită sau jigher, în prezența pectinazei Bactosol CO și a unor produse tensioactive selecționate care nu inhibă activitatea enzimei.</p> <p>Efecte estimate pentru mediu: Aplicarea tehnologiei de hidrofilizare a materialelor textile din bumbac și tip bumbac este avantajoasă din punct de vedere a protecției mediului, previne poluarea, comparativ cu procedeul clasic de tratare alcalină la cald, conducând la:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reducerea consumului de NaOH din proces cu cca. 30%; • reducerea consumului chimic și biochimic de oxigen din apele reziduale cu peste 30%; • reducerea continutului de produsi solubilizati sau în suspensie din apele reziduale cu peste 50%; • reducerea cheltuielilor de epurare a apelor reziduale; • reducerea consumului de apă la tratarea preliminară a materialelor textile din bumbac și tip bumbac cu cca. 20-30%; • reducerea consumului de energie electrică/gazelor datorită temperaturii scăzute la care se defasăra procesul de biocurătare cu cca. 20%. 	Tratamentul preliminar ecologic al bumbacului pentru îndepărțarea impurităților necelulozice.	<p>Tehnologia a rezultat din activitati de cercetare si se bazeaza inovatii proprii, avand la baza brevetul de inventie nr. 12.1652 din 2008 cu titlul Procedeu ecologic de curatare preliminara a tesaturilor din bumbac prin indepartarea impuritatilor necelulozice cu produse enzimatiche.</p>	<p>Inovatia se refera la stabilirea parametrilor optimi de aplicare a enzimei Bactosol CO pentru curatarea preliminara a bumbacului si a metodei de aplicare.</p> <p>Tehnologia a rezultat din activitati de cercetare si se bazeaza inovatii proprii, avand la baza brevetul de inventie nr. 12.1652 din 2008 cu titlul Procedeu ecologic de curatare preliminara a tesaturilor din bumbac prin indepartarea impuritatilor necelulozice cu produse enzimatiche.</p>
2	Tehnologie de epurare avansata a apelor reziduale textile cu continut de coloranti si metale, utilizand sisteme fotocatalitice	<p>Tratarea apelor reziduale prin fotocataliza poate fi integrată în procesele complexe pentru epurarea avansata a efluenteilor cu continut de coloranți organici și metale grele rezultă din finisajul textil.</p> <p>Efecte estimate pentru mediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obținerea unor răbdamente de epurare cuprinse între 26-58% la principali parametri (turbiditate, concentrația de colorant, grad de culoare, CCOCr, CBO₅, continut de metale); 	Tratarea apelor reziduale prin fotocataliza în sisteme complexe pentru epurarea avansata a efluenteilor cu continut de coloranți organici și metale grele rezultă din finisajul textil.	<p>Inovatie - Tehnologia nouă a rezultat din activitati de cercetare ce se bazeaza pe inovatia proprie care consta din :</p> <ul style="list-style-type: none"> - studierea factorilor care influenteaza eficiența fotodegradării coloranților (pH-ul apei, tipul de catalizator; cantitatea de pulbere fotocatalitică, concentrația coloranților din apele 	

	<ul style="list-style-type: none"> • reducerea cantitatii de rezidu fix (deci si a cantitatii de namol cu 25-35%); • incadrarea in normativele nationale si europene privind calitatea apelor reziduale deversate in retelele de canalizare sau in receptori naturali. 	<ul style="list-style-type: none"> - reziduale, timpul de fotodegradare; - stabilirea procesului tehnologic de obtinere a filmelor de TiO₂ prin tehnica „doctor blade”; - tratarea in reactorul fotocatalitic a apelor reziduale rezultate din finisajul textil in combinatie cu catalizatorii nanosstructurati fie sub forma de pulbere de TiO₂ sau filme depuse prin tehnica „ doctor blade”; - evaluarea activitatii fotocatalitice a catalizatorilor utilizati; - evaluarea gradului de epurare a apelor reziduale tratate. 	
3	Tehnologie de laborator de prelucrare a deseurilor textile	<ul style="list-style-type: none"> - sortimente de fire Nm 2,5-5, 70%-50% fibre de legatura/50%-30% fibre recuperate 	Valorificarea deseurilor textile Inovatie proprie/ prelucrare amestecuri fibroase cu fibre recuperate din PET-uri; continut maxim de fibre recuperate din deseurii textile
4	Procese tehnologice de extractie a colorantilor din plante si desuri vegetale	<ul style="list-style-type: none"> Procese tehnologice de extractie coloranti naturali din plante si desuri vegetale (scoarta de brad, molid, stejar, foi ceapa, radacini stevie) 	Materiale textile Inovatie proprie
5	Tehnologie de realizare a dispozitivului medical invaziv pentru reconstructia peretelui semirigid al cavitiatii toracice	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea nivelului de performante impuse produsului a fost realizata prin abordarea unor elemente tehnologice de nouaie si de complexitate marita, respectiv. - assimilarea in procesele tehnologice de fabricatie a suporturilor textile tricotate, a fibrelor sintetice pe baza de polimeri biomedicali; - proiectarea stucturilor de tricot si corelarea corespunzatoare a conditiilor tehnologice de obtinere prin tricotare a suporturilor textile, astfel incat sa se asigure nivelul parametrilor de performante biofunctional, respectiv: - contextura a suprafetei exterioare comparabila cu cea a tesutului uman;- compactitate, grosime, porozitate si permeabilitate controlabile etc.; 	brevet de inventie nr.122498/2009

		<ul style="list-style-type: none"> - elaborarea unei noi solutii tehnologice de inserare in structurile materialelor textile tricotate, a unui fir poliesteric monofilamentar in vederea asigurarii stabilitatii dimensionale a produsului pe tota perioada implantarii; - finisarea superioara a produselor medicale implantabile, in vederea asigurarii caracteristicilor fizico-chimice (lipsa de: substante organice, substante oxido-reducatoare; aspect, miros, culoare etc.) si biologice (lipsa: reactivitate intracutanata, toxicitate pe cord de broasca, sensibilizare la implantare de materiale in tesuturi etc.) impuse de standardele internationale din domeniul pentru aceasta categorie de produse. 	brevet de inventie nr. 122644/2009	
6	Tehnologie de realizare a pansamentului elastic pentru recuperare postoperatorie	<p>Elemente tehnologice de nouitate si de complexitate marita sunt reprezentate de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizarea in structura textila a materiilor prime elastice si corelarea corespunzatoare a parametrilor de reglare -ghidare -frana astfel incat sa se obtine produse cu grade de contentie diferite dedicate unor aplicatii diverse in ortopedie; - proiectarea stiintifica a structurii textile functie de caracteristicile de biofunctionalitate impuse de domeniul de utilizare clinica, respectiv: suprafata de contact cu pielea neiritantia; nu prezinta cusaturi sau tivuri grosiere care pot produce disconfort; buna toleranta la contactul cu derma; adaptabilitate la miscarile corpului si la cerintele impuse de caracteristicile morfologice ale diferitelor organe si la diversitatea tipodimensionala a acestora; - rezistenta la diversi agenti chimici si termici - elaborarea fazelor tehnologice complexe de finisare astfel incat sa se asigure nivelul de performante impus de caracteristicilor fizico-mecanice. 	realizarea de dispozitive medicale neinvazive pentru ortopedie	brevet de inventie nr. 122644/2009
7	Tehnologie de realizare a Parapantei pentru platforma aeropurtata	<p>Tehnologia de realizare a parapantei pentru platforma aeropurtata este o inovatie proprie</p>	Proiectantii si constructorii de parapante	Tehnologie bazata pe inovatie proprie

8	Tehnologie de realizare parasutei de salvare pentru platforma aeropurtata	Tehnologia de realizare a parasutei de salvare a fost dezvoltata avand la baza cererea de brevet A/00974-26.02.2009.	Proiectant si constructori de parasute si parapante	Tehnologie bazata pe inovatie proprie
9	Procedeu de obtinere a unui liant polimeric	Produsul pentru finisarea pieilor naturale se obtine prin polimerizarea in emulsie apoi la temperatura de 80-90°C a unui amestec de monomeri acrilici	Finisarea pieilor naturale	Liant polimeric si procedeu de obtinere a acestuia BREVET nr. 122205 din 27.02.2009
10	Procedeu de obtinere a pastei de pigment, pentru finisarea pieilor naturale	Se amesteca pigmentul organic sau anorganic cu uleiul de ricin, se trece printre moara cu bile de mai multe ori liantul si pigmentul, se adauga celelalte componente	Finisarea pieilor naturale	Compozit de pasta de pigment, pentru finisarea pieilor naturale, si procedeu de obtinere a acestia
11	Procedeu de obtinere a agentului de gresare pentru piei naturale	Se obtine prin sulfatarea unui amestec de uleiuri naturale, cu acid sulfuric concentrat 95 ± 1%, la temperatura mai mica de 28°C	Ungerea pieilor naturale	Agent de gresare pentru piei naturale si procedeu de obtinere a acestuia
12	Procedeu de obtinere a uleiului de ficat de rechin din Marea Neagra	Se obtine prin extractie la temperatura sub 80°C, a uleiului din ficat de rechin din Marea Neagra Se conditioneaza la temperaturi scazute si nu trebuie sa sedimenteze	Produs farmaceutic Supliment alimentar	Procedeu de obtinere a uleiului de ficat de rechin din Marea Neagra
13	Tehnologie de aplicarea a produsului pe baza de titan recuperat la (pre)tabacirea pieilor fara saruri de crom (wet-white)	Raport flota: 100-150% pH initial: 1,8-2,2 pH final: 3,7-3,9 oxizi metalici, %: 2-10 Durata: 7-12 ore	(Pre)tabacirea pieilor bovine, ovine, caprine, exotice etc. -Argasirea pieilor cu blana	Procedeu de obtinere si utilizare a unui produs tanant pentru (pre)tabacirea pieilor naturale
14	Tehnologie de obtinere a unor bioameliioratori – sisteme multicompONENTE formate din biopolimeri proteici si polielectroliți sintetici.	Elaborarea schemei tehnologice de obtinere a unui bioameliiorator utilizabil in agricultura se bazeaza pe un procedeu bioenzimatic aplicat deseurilor de piele gelatina combinate cu un polimer sintetic	Agricultura (pedologie)	Procedeu de obtinere de bioameliioratori proteici pentru remedierea solurilor degradate

15	Procedeu de obtinere a unor compozitelor din fibre de piele cromata si celuloza obtinute prin defibrarea deseurilor de piei cromate si amestecarea lor cu celuloza.	Fibre de piele cromata si celuloza; -4-6% HCl conc. 6-8% -Polimeri pe baza de butadiena acrilonitril, -6-1,2% o rasina de tip poliamid-epiclorhidrina	Industria de incaltaminte si marochinarie	Procedeu de obtinere a unor biocompozite - Brevet Nr. 122283/ 30.03.2009
16	Procedeu de degradare hidrolitica a deseurilor proteice din tabacarii cu tulipini bacteriene sau fungice	T - 20-37 °C pH 5-9 Tulipini Bacillus sp sau Penicillium sp $t = 24\text{ h}$ Agitare 200 rpm	Industria de pietarie si alimentara	Procedeu microbiologic de degradare a deseurilor de piele - Brevet Nr. 122458/ 30.06.2009
17	Procedeu de tratare a apelor uzate de la tabacirea pieilor din tabacarii, pentru precipitarea ionilor metalici polivalenti.	$\text{Ca}(\text{OH})_2 \text{ 10\%} = 1,5-3 \text{ Kg / m}^3$ apa uzata $\text{pH} = 8,0 - 8,5$ Polielectrolit anionic (0,1 - 0,05 % s.a.) 1-3,5 g/m ³ apa uzata	Industria cauciucului si in industria constructiilor	Procedeu de recuperare a cronului si calcinului din apele reziduale de la tabacirea pieilor, si utilizarea acestora -Brevet Nr.122544 / 28.08.2009
18	Tehnologie de utilizare a reziduului de crom si calciu rezultat de la epurarea apelor uzate provenite de la tabacirea pieilor, la imbunatatirea caracteristicilor fizico-mecanice a mortarelor.	Mortarul CEM II/B-M cu 9-20 % namol realizeaza cresterei a rezistentei la inghet-dezghet dupa 15 si 25 cicluri -cresterea rezistentei la compresiune si a rezistentei la intindere prin incovoiere la 7 si 28 zile; - realizarea unei rezistente superioare la uzura.	Industria constructiilor	Compozitie pentru mortare sau betoane BREVET nr. 122540 / 28.08.2009

19	Procedeu de obtinere a unui biocid	Se porneste de la un derivat sulfonat de 2-aminobenzotiazoli-6-substituit	Protectia pieilor impotriva mucegaiului	Procedee pentru obtinerea unor produse biocide pentru prezentarea pieilor de bovine pe baza de 2-aminobenzotiazoli-6 substituiti cu metil, metoxi, clor, nitro, sulfonati (utilizate si ca intermediari pentru coloranti benzotiazolici acizi) si procedeu de aplicare - BREVENT nr. 122278 din 30.03.2009
20	Procedeu alternativ pentru prelucrarea pieilor de bovine, cu impact ecologic redus	Procedeu de prelucrare a pieilor de bovine cu extracte tanane vegetale si combinatii ale acestora cu alte materiale cu proprietati tanante, care confera semifabricatelor de piele rezistenta la presaj, plinatare, caracter ecologic	Prelucrarea (tabacirea) pieilor bovine	Procedeu alternativ pentru prelucrarea pieilor de bovine, cu impact ecologic redus si posibilitati de diversificare sortimentala Cerere brevet nr.A/00992/27.11.2009

Anexa 8

Lucrari stiintifice/tehnice in reviste de specialitate fara cotatie ISI

Nr. crt.	Titlul	Revista	Autori
1	Using of homogenousoxidation with hydrogen peroxide for textile wastewater treatment	Proceedings of the 5 th International Conference – Environmental Engineering and Management, Sustainable Production and Consumption, Volume of Abstracts, 15-19 Sept., Tulcea, Delta Dunarii, p. 65, 2009, ISBN 978-973-7645-66-1	Daniela Suteu, Carmen Zaharia, Augustin Muresan, Rodica Muresan, <u>Alina Popescu</u>
2	Using of industrial waste materials for textile wastewater treatment	Proceedings of the 5 th Intern. Conference – Environmental Engineering and Management, Sustainable Production and Consumption. Abstracts, 15-19 sept., Tulcea, Delta Dunarii, p. 65, 2009, ISBN 978-973-7645-66-1	Daniela Suteu, Carmen Zaharia, Augustin Muresan, Rodica Muresan, <u>Alina Popescu</u>
3	Solutii tehnologice de finisare cu impact redus asupra apelor reziduale	Buletinul AGIR, acreditat CNCSIS, 2009	<u>Laura Chiriac</u> , <u>Alina Popescu</u> , <u>Floarea Pricop</u>
4	Structuri textile neconventionale	Lucrarile conferintei "Cercetare, Dezvoltare, Realizari", 10.04.2009, AGIR, Bucuresti	<u>Mihai Stan</u> , <u>Emilia Visileanu</u> , <u>Carmen Ghituleasa</u>
5	Analysis of the body stand and conformation for women	Proceedings of the International scientific Conference „Innovative Solutions for sustainable development of Textile Industry”, 29-30.05.2009, Oradea Editura Universitatii din Oradea ISSN 1582-5590	Emilia Filipescu, Manuela Avadanei, <u>Claudia Niculescu</u>
6	Analysis of the main body size for developing the dimensional typology to women	Proceedings of the International scientific Conference „Innovative Solutions for sustainable development of Textile Industry”, 29-30.05.2009. Editura Univ. din Oradea, ISSN 1582-5590	Emilia Filipescu, Manuela Avadanei, <u>Claudia Niculescu</u>
7	Male body characterization using 3D anthropometric data	Proceedings of the International scientific Conference „Innovative Solutions for sustainable development of Textile Industry”, 29-30.05.2009, Editura Univ. din Oradea, ISSN 1582-5590	Emilia Filipescu, Manuela Avadanei, <u>Claudia Niculescu</u>
8	Protocol analitic privind propunerea unei fise specifice de descriere a documentelor de pergament conform retelei europene IDAP	Buletinul Muzeului Militar National “Regele Ferdinand I” (6)/ pp. 446, 2008 ISSN 1584-921X/ Editura Alpha MDN	<u>Lucretia Miu</u> , <u>Elena Badea</u> , <u>Veronica Bocu</u>

9	Metode complexe de evaluare a degradarii pieilor de patrimoniu si a pieilor etnografice	Buletinul Muzeului Cotroceni, 2009, p. 93-104, ISBN 978-973-0-06497-1	<u>Miu L.</u> , Giurginca M., Budrigeac P., Plavan V., Badea E.
10	Evaluarea nivelului de degradare si restaurare a unor documente pe pergament din colectia Muzeului Militar National „Ferdinand I”	Revista Romana de Conservare si Restaurare a Cartii, Bucuresti, an I, nr. I, 2008/2009, p. 61-68, ISSN – 267-2624, Tipografia BNR	Cristina Carsote, Irina Petroviciu, Corina Matei, Gheorghe Niculescu, Zizi Balta, <u>Lucretia Miu</u>
11	Evaluation of the physical – chemical characteristics of leather samples of some historical objects from Kiev	Materials Science and Engineering: C, 2009, 29(7):2217-2220	Ficai A., Andronescu E., Voicu G., Manzu D., Ficai M.
12	Promovarea dialogului social in industria de textile, confectii si pielarie - incaltaminte in noile state membre si in tarile candidate	Revista de Pielarie Incaltaminte, 9(1), 2009	<u>Luminita Albu</u> , Gustavo Gonzalez-Quijano
13	Materiale compozite carbon – carbon	Revista de Pielarie Incaltaminte, 9(1), 2009	<u>Maria Ficai</u> , <u>Mihaela Vilsan</u> , <u>Mihai Georgescu</u> , <u>Laura Panturu</u> , <u>Teodora Dragomir</u> , <u>Ciprian Chelaru</u>
14	Aplicarea polimerilor avansati in industria de incaltaminte	Revista de Pielarie Incaltaminte, 9(1), 2009	<u>Mihaela Vilsan</u> , <u>Maria Ficai</u> , <u>Mihai Georgescu</u> , <u>Laura Panturu</u> , <u>Ciprian Chelaru</u> , <u>Teodora Dragomir</u>
15	Evaluarea pieilor prin metode de microscopie optica	Revista de Pielarie Incaltaminte vol 9(2), pg. 75-86	<u>L. Miu</u> , <u>C. Chelaru</u> , <u>M. Vilsan</u> , Viktoriya Plavan
16	Materiale compuse avansate obtinute prin prelucrarea deseurilor de proteine tratate chimic – Noi metode ecologice pentru depoluare	Revista de Pielarie Incaltaminte 9 (2009) 4	<u>Laurentia Alexandrescu</u> , <u>Luminita Albu</u> , <u>Mihaela Vilsan</u> , <u>Mihai Georgescu</u> , Zenovia Moldovan, Margareta Stela Florescu, Marius Constantin Profiroiu
17	Dependenta coeficientului de difuzie, prin membrana polimerica solicitata la intindere, de natura moleculei de gaz	Revista de Pielarie Incaltaminte, 9(2), 2009, Editura CERTEX, ISSN 1583-4433, p. 41	<u>Mihai Georgescu</u> , <u>Mihaela Vilsan</u> , <u>Maria Ficai</u> ,

			<u>Laura Panturu,</u> <u>Teodora</u> <u>Dragomir,</u> <u>Ciprian Chelaru</u>
18	Compsi antifungici pentru piele. Partea I. Sinteza unor biocide benzotiazolice pentru pieile bovine	Revista de Pielarie Incaltaminte, 9(2), 2009	<u>Maria-Marcela</u> <u>Tarlea,</u> Mete Mehmet Mutlu, Behzat Oral Bitlisli, Bahri Basaran, Arife Candas Adiguzel Zengin
19	Realizarea unui material specific pentru sechestrarea cromului rezidual	Revista de Pielarie Incaltaminte, 9(3),2009, pp. 184-195	<u>M. Niculescu,</u> S. Bajenaru, L. Filipescu, A. Ionita
20	Stadiul actual al cercetarilor privind biomecanica mersului	Revista de Pielarie Incaltaminte, 9(3),2009	<u>Ana Maria</u> <u>Vasilescu,</u> <u>Daniel Petcu,</u> Anton Constantin Micu
21	Designul stiintific in cercetarea aplicativa si industriala, specifica industriei de pielarie - incaltaminte - metode	Revista de Pielarie Incaltaminte, 9(3), 2009	<u>Marlena Pop</u>
22	Cercetari exploratorii privind sisteme multicomponente cu biopolimeri din tabacarii pentru utilizari in agricultura (partea I)	Revista de Pielarie Incaltaminte, 4/2009,pg.159-168,	<u>Zainescu A.</u> <u>Gabriel,</u> Voicu Petre, Gherghina Carmen Alina, Sandru Lucia
23	Compsi antifungici pentru piele. Partea II. Testarea activitatii antifungice pe piei bovine	Revista de Pielarie Incaltaminte, 9(4), 2009	<u>Maria-Marcela</u> <u>Tarlea,</u> Mete Mehmet Mutlu, Gabriela Macovescu, Clara Hortensia Radulescu, Candas Adiguzel Zengin, Behzat Oral Bitlisli, Bahri Basaran
24	New coordination compounds of Cr(III) used in leather tanning	Proc. SPIE Vol. 7297, 72970S(Jan. 7, 2009 SUA)digital libraryISSN 0277-786X	<u>Marian Crudu,</u> <u>Doina Sibiescu,</u> <u>Ioan Rosca,</u> <u>Daniel Sutiman,</u> <u>Mihaela Vizitiu,</u> Gabriela Apostolescu
25	Studies of obtaining and stability in aqueous medium of new complex compounds of Ti(IV) and Zr(IV) used in ecological leather tanning	Proc. SPIE Vol. 7297, 72970S(Jan. 7, 2009 SUA)digital libraryISSN 0277-786X	<u>Marian Crudu,</u> <u>Doina Sibiescu,</u> <u>Ioan Rosca,</u> <u>Daniel Sutiman,</u> <u>Mihaela Vizitiu</u>
26	Spectral Investigations Concerning the Degradation Degree of Romanian Historical Leather	Key Engineering Materials, vol. 415. (2009), pp. 45-48, ISSN: 1013-9826	M. Giurginca, L. Miu

Anexa 9

Comunicari științifice prezentate la conferinte internationale

Nr. crt.	Denumirea manifestării științifice	Locul și data desfășurării	Lucrarea prezentată	Autor/ Participant
1	AUTEX 2009 orld Textile Conference	Izmir, Turcia, 26-29 mai 2009	Wear comfort and protection parameters of cotton fabrics after use Bamboo and Cotton Fabrics ANTIBACTERIAL ACTIVITY	Iuliana Dumitrescu Iuliana Dumitrescu Ana Maria Mocoiu Clara Radulescu
2	Materials made of Renewable Ressources NARO-TCH 2009	Erfurt, Germania, 9-10.09.2010	Textile reinforcements for laminated wood composites	Maria Dan DG Emilia Visileanu Mihai Stan
3	„Latest Advancements in High Tech Textiles and Textile-Based Materials”	Ghent, Belgia, 22-26.09.09	“The exploitation of the silver properties for the production of textiles possessing antimicrobial, antistatic and thermo-regulating properties“	Iuliana Dumitrescu Ana Maria Mocoiu Clara Radulescu Lilicara Surdu Adriana Subirica
4	InfoDay FP7 Transport Aeronautica AAT	Brussels, Belgia, 28-29.09.2009	2 Postere idei de proiecte + prezentare INCDTP	Adrian Salisteian
5	TECHNART 2009, Non-destructive and Microanalytical Techniques in Art and Cultural HeritageM p.173	Athens, 27-30 April	”Thermal stability of parchments by MHT: A reliable method for grading deterioration of archival funds”,	Elena Badea, Lucretia Miu Budrugeac P., Magdalena Saczuk Giuseppe Della Gatta
6	International Leather Engineers Symposium, Izmir, Turcia	29 aprilie – 1 mai	Biomaterials based on collagen and tannic acid Chromium adsorption on neutralized red mud	M.G. Albu, C. Cotrut I. Titorenco, V. Trandafir, M. Giurginca M. Niculescu, A. Ionita L. Filipescu
			Surfactants and biofuels obtained from leather industry wastes	Emil S. Stepan, Sanda Velea Carmen Gaiașau, \Doina Niculescu, Adrian C. Radu
			Field test for foliar nutritive products	Victor Lacatus,

	formulated with the leather protein hydrolysates	Carmen Gaidau Aura Ionita, Mihaela Niculescu Mariana Popescu Dorel Acsinte, Laurentiu Filipescu
	Processing of greasy by-products from leather industry as valuable materials for cosmetics	Viorica Trandafir, Emil Stepan Hasan Özginay, Gökhane Zengin Carmen Gaidau, Selime Çolak, Özcan Sari
	In situ precipitation of the adsorbents for chromium removal from tanneries waste waters	Hasan Özginay, Deniz Kalender Mihaela Niculescu, Laurentiu Filipescu
	Sheep skin wet processes. Fresh look - poster	Gheorghe Bostaca, Luminita Albu Kalmán Kalit, Ildiko Kalit
	Versatile system for VOCs monitoring from leather finishing	Gheorghe Coara, Cosmin Vatra Florin Calderaru, Luminita Albu Margareta Stela Florescu, Gh. Bostaca
	Antifungal compounds for leather Part I . Synthesis of some benzothiazoles biocides for bovine hides	Maria-Marela Tarlea Mete Mehmet Mutlu, Behzat Oral Bitlisli Bahri Basaran, Arife Candas, Adiguzel Zengin, Gabriela Macovescu
	Antifungal Activity testing of the wet blue bovine leather treated with 2-Aminobenzo-thiazole-6-Substituted Derivatives in the Form of Sulphonnic Acids biocides. Part II	Mete Mehmet Mutlu, Maria-Marela Tarlea Gabriela Macovescu, Clara H. Radulescu Arife Candas,

			Bahri Basaran, Ihsan Yasa Adiguzel Zengin Behzat Oral Bitlisli
7	16 th International Conference “Advances in Business Education and Training: Experiencing World- Class Practices in Higher Educ.& Corporate Learning” - EDINEB	Baltimore, USA, June 3-5	- Developing Intercultural Competence of Global Leaders via a Multicultural Student Consulting Project: A Case of the US and Romanian Multicultural Work Teams
8	Art today - Cultural property of tomorrow The conservation and restoration of contemporary artworks, Colocvii SFIC	Paris, 24-26 iunie	Research on new type of leather for the restoration of cultural heritage objects. Restoration of leather upholstery chair
9	Conferinta Internationala ESSC, Protection of the Ecological and Productivity Functions of Soil in a PAN European Context - Pruhonice	(Praga), Cehia, iunie	“Systems of biodegradable polymers for the remediation of degraded soils
10	The 2nd European Summer School in Nanomedicine	Lisbon (Portugal), 12-16 June	„Bone grafts obtained by collagen mineralization”; (inclusiv prezentare poster)
11	10th International Conference on Frontiers of Polymers and Advanced Materials	Santiago, Chile 28 septembrie- 2 octombrie	Controlled drug delivery systems based on collagen-doxycycline matrices crosslinked with tannic acid
			In vitro biocompatibility of human endothelial cells with collagen- doxycycline matrices,

12	AI XXX Iea Congres International IULTCS Beijing, China	Beijing, China 11-15 Octombrie	„Nanosilver Application for Collagen Based Materials Treatment” „Application of Fragrance Retanning Agent”	M. Simionescu Carmen Gaidau, Aurora Petica Viorica Trandafir, Constantin Ciobanu Tamară Martinescu X. Zhang, W. Yang, W. Chen C.C. Gaidau
			Considerations regarding successfully processing technologies of ostrich skins	Gheorghe Bostaca Luminita Albu

2-amino-6-Benzothiazole Substituted with Methoxy in the Form of Sulfonic Acids, Used as Antifungal Product for the Preservation of Wet-Blue Bovine Hides
A. C. Adigüzel,
B. Bidisli B.O.
Basaran B., Yasal I.

Participari la manifestari științifice internationale

Nr. crt.	Denumirea manifestării științifice	Locul și data desfășurării	Tematica manifestării	Autor/ Participant
1	New Textiles, Research and Innovation in the Textile-Clothing-Technical Textiles Industry (AITTEX) 4 th Annual Public Conference of the European Textile Technology Platform	Brussels/ Belgia, 31.03.-2.04.09	Conferinta internationala	DS. Carmen Ghituleasa
2	Curs international BASIC SME Course	Eindhoven/ Olanda 14-21 iunie 2009	Curs SME	Ana-Maria Mocioiu Clara Radulescu
3	Brokeraj ICT / FP7 organizat de EURATEX	Brussels/ Belgia 07-08.09.2009	Brokeraj	Alexandra Ene
4	Brokeraj NMP/ FP7 organizat de EURATEX	Brussels/ Belgia 5-6.10.2009	Brokeraj	DS Carmen Ghituleasa

Comunicari științifice prezentate la conferinte internationale

Nr. crt.	Denumirea manifestării științifice	Locul și data desfășurării	Lucrarea prezentată	Autor/ Participant
1	The International Conference on Materials Science & Engineering (BRAMAT)	Brașov, februarie 2009	Sequential removal of dyes and heavy metals from waste water using two types	Floarea Pricop
2	Workshop "Contribuția textilelor la creșterea calității vieții"	București, februarie 2009	Managementul deșeurilor în contextul dezvoltării durabile	Laura Chiriac Alina Popescu
3	"Conferința națională de diseminare a legislației europene din cadrul proiectului Seetal"	Bucuresti FEPAIUS 10.03.2009	Prezentare referat: Cercetarea inovarea pentru sectorul textile –pietarie din Romania	DG Emilia Visileanu Eftalea Carpus Alina Popescu Niculescu Marilena
4	Seminar regional SEETAL	Focșani FEPAIUS 20.03.2009	Prezentare poster " Personalizarea-indicatori de creștere a competitivității confectionilor textile"	Emilia Visileanu Claudia Niculescu Marilena Niculescu
5	Simpozionul "Zilele Fr. I. Rainer - 2009" "Antropologia și orizonturile ei"		Măsuri antropometrice 3D	Claudia Niculescu
6	Simpozion ed a IV-a "Progresul Tehnologie-Rezultat al cercetării"		Baza de date antropometrică 3D, management și aplicatii	Claudia Niculescu Adrian Săliștean DG Emilia Visileanu
7	Seminar regional SEETAL		Personalizarea- indicator de creștere a competitivității confectionilor	DG Emilia Visileanu Marilean Niculescu Claudia Niculescu
8	A patra ediție a Simpozionului științific "Progresul tehnologic – rezultat al cercetării"	Bucuresti AGIR 10.04.2009	Industria de textile-confectii, direcție strategică de dezvoltare a unei societăți durabile Textile functionalizate	Eftalea Carpus DG Emilia Visileanu Angela Dorogan Razvan Scarlat
			Educare prin e-learning și standardizare Baza de date 3D antropometrice ale corpului, management și aplicatii	Marilena Niculescu DG Emilia Visileanu Ana Maria Mocioiu
			Structuri textile neconvenționale	Claudia Niculescu
				Mihai Stan

9	Simpozion științific internațional “Perspective ale dezvoltării agriculturii si zonelor rurale”	Bucuresti 7-8.05.2009	„Invelitori textile modulare pentru protectia plantelor si multice	Emilia Visileanu Carmen Ghituleasa
10	Conferinta Internationala TEX TECH II - manifestare organizata de INCDTIP	Bucuresti 7-8.05.2009	<p>Designing and accomplishing of the cardiovascular implant weaving structure with “Y” geometry</p> <p>Personal protective equipments - a means of reducing the risk factor action</p> <p>Collagen biomaterials crosslinked with tannic acid</p> <p>Anti-bacterial fabric made of cotton/ amicor and cotton/bamboo</p> <p>New processes to obtain non-asbestos fireproof materials with elastomer coverings intended to be used in thermal protection and insulation</p> <p>Prothesis systems with textile structures destined for the reconstruction of thoracic wall</p> <p>Consideration regarding metamaterials with extending possibilities in the domain of metatextiles structures</p> <p>Leathers and furs with advanced properties for medical use items</p> <p>The biodegradation of various types of organic polymers</p> <p>Interactive textile products</p> <p>Investigations on the prophylactic footwear intended for diabetics</p> <p>Colorimetric characterization of the behavior of thermochromic dye composites imprinted onto fabrics</p> <p>The textile and garment industry from Romania – present and future prospects</p> <p>Use of calixarene compounds in wastewater decontamination techniques from the textile industry</p>	<p>Alexandra Ene</p> <p>Doina Toma Albu Madalina</p> <p>Iuliana Dumitrescu</p> <p>Laurentia Alexandrescu</p> <p>Carmen Mihai</p> <p>Mihai Stan Carmen Gaidau</p> <p>Clara Radulescu</p> <p>Eftalea Cărpus</p> <p>Gheorghe Berijan Angela Dorogan</p> <p>Carmen Ghituleasa</p> <p>Alina Popescu</p> <p>Maria Dan Claudia Niculescu Adrian Salistean</p>
11				

				Emilia Visileanu
12	Al 9-lea Simpozion International “Perspective ale dezvoltării agriculturii și zonelor rurale”	București, 7-8.05.2009	Modular textile coverings meant for plant protection and mulching	Maria Dan Emilia Visileanu Ana-Maria Mocioiu Clara Radulescu Radu Radulescu
13	International scientific conference “Innovative Solutions for sustainable development of Textile Industry”	Oradea, 29-30.05. 2009	Analysis of the body stand and conformation for women Analysis of the main body size for developing the dimensional typology of women	Claudia Niculescu Claudia Niculescu
14	Simpozion științific “educația componenta a politicii de mediu”	Bucuresti AGIR, 5 iunie 2009	Male body characterisation using 3D anthropometric data Solutii tehnologice de finisare cu impact redus asupra apelor reziduale	Claudia Niculescu Laura Chiriac Alina Popescu Floarea Pricop
15	Natural fibers as a solution to the economic crisis and climatic and environmental changes	Arad, 21-26 iunie 2009	Textile reinforcements for laminated wood composites	Maria Dan Emilia Visileanu Mihai Stan
16	Invitatie “ Ziua fermierului”	Valcelele, Jud. Calarasi 12.09.2009	“Invelitori textile modulare pentru protectia plantelor si mulcire”	DG.Emilia Visileanu Maria Dan
17	A 2-a editie a “International proficiency testing conference”	Sibiu 15 – 18.09.2009	Metrologie si trasabilitate in laboratorul de microbiologie textila	H. Clara Radulescu, Mariana Vamesu, Ana-Maria Mocioiu, Emilia Visileanu,
18	The 5 th International Conference “Environmental engineering and management, sustainable consumption and production”	Tulcea, Romania, 15-19 sept. 2009	Using of homogenous oxidation with hydrogen peroxide for textile wastewater treatment Using of industrial waste materials for textile wastewater treatment	Alina Popescu Alina Popescu
19	Technical textile - present and future	Iasi, 22-23 oct. 2009	Realizari ale cercetarii din Romania in domeniul textilor tehnice	DG. Emilia Visileanu Aristide Dodu, Victor Greavu Eftatea Carpus, Carmen Mihai, Doina Toma Carmen Ghituleasa
20	Workshop – Proiect Eureka: “O	Bucuresti	Programul:	

	noua imbracaminte – CAD pentru modelarea geometrica 2D/3D a confectionilor“	26.10.2009	-Cuvant de deschidere Dr. ing. Emilia Visileanu – INCDTP -Prezentarea proiectului Ing. Claudia Niculescu – INCDTP -Elaborare algoritmi 2D de calcul pentru proiectarea imbracamintei Prof. dr. ing. Emilia Filipescu – UT “Gh. Asachi” -Elaborare algoritmi generalizati, rutine de proiectare automata, elaborare Kernels Dr. ing. Manuela Diaconu, Dr.ing. Marius Diaconu - SC Diana Art s.r.l - Stimularea 3D a tiparelor intr-un mediu software consacrat	
21	Simpozion "Participarea INCDTP in programele operationale sectoriale si programele de cooperare teritoriala europeana"	INCDTP/ Bucuresti, octombrie 2009	Participarea INCDTP la Programele de cercetare europene si nationale-2009 SPIN OFF inovativ pentru dispo-zitive medicale din materiale textile Formarea profesionala in sprijinul introducerii unor metode inovative de organizare a muncii in sectorul confectionii textile Sustainable innovation for textile in South East Europe din regiunea Sud Muntenia	DG Emilia Visileanu Alexandra Ene Eftalcea Carpus Doina Toma Radu Popescu
22	Adunare Generala AGIR	Bucuresti 30.10.2009	Cuvant introductiv privind situatia SIT-AGIR oct. 2005 – oct 2009 Dare de seama pe anul 2009 discutii in plen Plan de masuri pe anul 2010 discutii in plen "Fashion School II" – Oportunitati si avantaje ale utilizarii ghidului poliglot on-line www.texsite.info Oportunitati de promovare a istoriei universale a textelor printr-o propunere de proiect Leonardo da Vinci Masuri de stimulare economica pentru industria textila-dezbaterere	Emilia Visileanu Președinte SIT-AGIR Director General INCDTP Emilia Visileanu Emilia Visileanu Ion Razvan Radulescu Emilia Visileanu Emilia Visileanu

23	Simpozionul național “Tendințe ale horticulturii rurale, periuțbane și urbane în mileniul trei”	Bucuresti, 6 noiembrie 2009	Manufactured textile cover meant for plant protection in the cold season	Maria Dan Emilia Visileanu Iuliana Dumitrescu Ana-Maria Mocoiu C. Radulescu, R. Radulescu
24	Workshop intersectorial: “Dezv. si aprofundarea cunoștințelor de management al asociației – din practica pentru practica”.	Sibiu 18-19 nov. 2009	Societatea Inginerilor Textiliști din România – prezentare și servicii oferite	DG. Emilia Visileanu Ion Razvan Radulescu
25	Aniversarea revistei Industria Textila“ - 60 ani de excelență în cercetare”	Bucuresti 04.12.2009	Istoricul rezistei “Industria textila” “Industria textila” – prezent și perspective Realitatea fascinantă a textielor tehnice Fibre și tehnologii inovative pentru textile intelligente Textile pentru medicina și aeronațica	DG. Emilia Visileanu Marius Iordanescu Carmen Ghituleasa Alina Popescu Alexandra Ene
26	The 16 th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, RICCCE16,	Sinaia, 9-12 sept. 09	Investigation on metallic nanoparticles interaction with collagen based materials, S6-P-19	C. Gaidau, A. Petica C. Ciobanu, M. Giurginca I. Ionita, M. Micut M. Hillebrand
			Drug release and flow properties of collagen/doxycycline hydiate hydrogels designed for periodontal diseases treatment	M.V. Ghica, L. Popa M.G. Albu, M.Iecea V. Trandafir
			Drug delivery systems based on collagen-doxycycline hydiate hydrogels crosslinked with tannic acid fluid	L. Popa M.V. Ghica M.G. Albu
			Porous collagen matrices mineralised in simulated body fluid	A. Ficai, M.G. Albu E. Andronescu A. Ilie, G. Pall
			A step toward zero chromium pollution in tanning and leather processing industries	M. Niculescu, A. D. Ionita M. Cirjaliu-Murgea L. Filipescu
			Spectral investigations concerning the degradation degree of Romanian Historical Leather	Maria Giurginca Lucreția Miu
27	MATCONS International Conference	Craiova, 15.09-19.09	Methods used for the characterization of archeological leather from DURBE BURIAL OF KHAN'S HADJI-	Nadia Gavriluk C. Chelaru, M. Vilsan

	GERAY”	P. Budrigeac Viktoria Plavan Aliye Ibrahimova, L. Miu
	„Characterization of archeological leather and textile using SEM-EDS and microbiological analysis”	Viktoria Plavan Roman Kachan Viaceslav Barsukov L. Miu, Volodymyr Nazar C. Groza
	„Determining shrinkage temperature by MICRO HOT TABLE method” – „Determinarea temperaturii de contractie prin Metoda MIHT (MICRO HOT TABLE)“	L. Miu M. Vilsan C. Chelaru C. Gaidau
	“Aspects concerning the restoration of hunting trophies from carpathian bear fur” –	Marian Crudu Ciprian Chelaru Andra-Manuela Crudu Mihaela Vilsan Elena Tofan Lucretia Miu
	Thermal Methods for Grading Deterioration of Parchments	Magdalena Saczuk Lucretia Miu, Elena Badea Budrigeac P. Giuseppe Della Gatta
	Spectral investigation of new and historical collagen based materials	Irina Petroviciu Maria Giurginca Cristina Carșotă Lucretia Miu
	Use of background elimination techniques for automatic detection of shrinkage temperature of collagen fibres	A. O. Miu, Ovidiu Grigore Ciprian Chelaru
	“Dyes used in tattoo making” - Poster	Ciprian Chelaru Mihaela Vilsan Roxana Diaconu
	Workshop Tutors Conservation and Restoration of Historical Parchments and Leather	Chelaru Ciprian Vilsan Mihaela Miu Lucretia

28	LACONA-8th International Congress on the conservation of lasers in Artwork	Sibiu, 21-25 sept. 2009	Effects of laser cleaning on the fluorescence characteristics of the parchment	Maria Giurginca L. Miu, M. Simileanu R. Radvan
29	International symposium “The environment and industry”	Bucharest 28-30 oct. 2009	Chromium wastes from leather industry embedded in coloured glasses	Lucia Boroica Carmen Gaidau Dana Ursu B. A. Sava Adriana Diaconu R. Medianu M. Dinulescu
30	International Symposium on applied physics “materials science, environment and health”ISAP1”	Galati, nov. 2009	“Innovative process for obtaining biopolymers from leather wastes for agriculture”.	Zainescu A. Gabriel Gheorghina Carmen Alina Voicu Petre Obrisca Mihaela

Participari la manifestari științifice nationale

Nr. crt.	Denumirea manifestării științifice	Locul și data desfășurării	Tematica manifestării	Autor/ Participant
1	Dezbaterea cu tema “Cercetarea-dezvoltarea-inovarea din Romania în perspectiva anilor 2009 – 2010”	Bucuresti 28.01.2009	Cameră de Comerț și Industrie a Municipiului București a organizat dezbaterea cu tema “Cercetarea-dezvoltarea-inovarea din Romania în perspectiva anilor 2009 – 2010” – pentru a identifica soluții de menținere a ritmului de evoluție a domeniului, conform Strategiei naționale de dezvoltare durabilă și reglementarilor europene	Carmen Ghilieșea
2	Seminar “Roliul fondului social european în relansarea economica “	Bucuresti 12.03.2009	Governum Rumaniei și Uniunea Europeană, prin Fondul Social European, acorda sprijin finanțier întreprinderilor pentru menținerea și chiar creșterea numărului de salariați, precum și pentru imbunătățirea formării profesionale și a condițiilor în care acestea lucrează. În cadrul seminarului participanții vor fi informați despre posibilitatele de finanțare și mecanismele de accesare a fondurilor	Alina Mituleasa

3	Conferinta "Inovarea – o sansa pentru Romania"	Bucuresti 29.07.2009	Universitatea Politehnica Bucuresti	Scarfat Razvan
4	Seminarul "Phenomenex in Romania"	Cluj-Napoca 07.09.2009	Seminariul este prilejuit de lansarea celei mai revolutionare coloane cromatografice pentru lichid cromatografie, KINETEX® si beneficiaza de aportul si prezena Dr. Ileko BEIIR - Business Development Manager pentru Europa al Phenomenex Inc.	Ana Maria Mocioiu, Adriana Subtirica, Clara Radulescu
5	Seminar “O abordare diferita-cum sa gasesti partenerii potriviti pentru dezvoltarea afacerii tale”	CCIB - Bucuresti 09.09.2009	In urma globalizarii si a dezvoltarii afacerilor in lume, companiile din Romania trebuie sa ia in considerare oportunitatile de crescere prin utilizarea de infuzii de capital domestic si strain. De regula, din cauza lipsei de experienta, oamenii de afaceri devin pasivi in luarea deciziei de dezvoltare strategica a afacerii lor. Reprezentantul BCMS Corporate in zona mediteraneana va aborda intr-o maniera unica procesul de dezvoltare a unei companii.	DG, Emilia Visileanu
6	Conferinta de promovare a Hermes Expo International	Bucuresti 10.09.2009	Conferinta isi propune sa informeze mediu de afaceri cu privire la posibilitatea participarii la Hermes Expo International, ce va avea loc in perioada 22-25 aprilie 2010, in Statele Unite ale Americii. Targul constituie o oportunitate pentru companiile romanesti sa expuna produse si servicii de interes pentru vizitorii si participantii strani.	Gheorghe Nicula
7	Workshop cu tema “Cresterea performantei de mediu prin implementarea EMAS, IPPC si Etichetare Ecologica“	Bucuresti 15.09.2009	Scopul Workshopului este familiarizarea participantilor cu privare la obiectivul, componentele principale ale schemei comunitare de etichetare ecologica si avantajele obtinerii etichetei ecologice si a schemei comunitare de eco-management si audit (EMAS) si avantajele obtinerii inregistrarii EMAS	Laura Chiriac

8	Workshop “Meet the aeronautical industry's needs - Networking opportunities“	Bucuresti 16-17.09. 2009	Workshop-ul “Meet the aeronautical industry's needs- Networking opportunities“ reprezinta o oportunitate atat pentru ceteratorii din domeniul aeronaftic din Europa Centrala, cat si pentru reprezentantii industriei de a intalni experti europeni din acest domeniu, dar si pentru reprezentanti ai EqIMG de a se informa asupra capacitatilor locale
9	Prima editie a “Bucharest Emerging Fashion Capital”	Bucuresti 16.09.2009	Organizat de Federatia Patronala a Industriei Textilelor, Confecțiilor si Pielariei alaturi de World Trade Center Association Bucuresti si World Trade Institute Bucuresti. Manifestarea are ca scop promovarea industriei modei pe plan intern si international
10	TAIEX-Technical Assistance Information Exchange Instrument DG Enlargement	Bucuresti 17.09.2009	Tematica seminarului este promovarea schemei comunitare de eco-managemant si audit EMAS in administratia publica
11	Conferinta de lansare a proiectului „Dezvoltarea pietelor ecologice emergente din Romania” – ECOEMERGE	Bucuresti 22.09.2009	„Dezvoltarea pietelor ecologice emergente din Romania” – ECOEMERGE, finantat prin Programul de cooperare norvegian pentru cresterea economica si dezvoltare durabila in Romania. Proiectul isi propune sa imbunataasca conditiile pentru eco-inovare din Romania prin transferul de experienta si bune practici din Norvegia
12	Info Day 3 th Call Spatiu, Securitate	Bucuresti 24.09.2009	Informare privind al 3-lea apel FP7 pentru spatiu, si securitate
13	Conferinta “Management in a Global Context: about genders and business “	Bucuresti 25.09.2009	S-au discutat aspecte despre egalitatea de gen, egalitatea de sanse intre persoanele de sexe opuse, de diferite varste, s-au stabilit contacte intre specialisti in domeniu. Evenimentul a fost organizat sub egida Asociatiei Femeilor de Afaceri din Romania

14	Seminarul “Agentia de publicitate: interfața între producatori și client final“	Bucuresti 30.09.2009	Temele propuse au fost grupate în: - “Calitate versus preț în randul producătorilor” - “Capacelle unui preț foarte mic“ - “Evolutia și involutia pretului în industria de produse publicitare” - “Codul de etica profesionala – model de lucru între producatori și clientul final	Floarea Bumbas
15	Simpozionul “Dezvoltarea regională prin inovare și transfer tehnologic”	Craiova 1-2.10.2009	In a două parte a seminarului au avut loc aplicații ale unor dintre cei mai importanți furnizori (PIN PLUS PIN, ANTALIS, HP)	
16	Forumul economic regional – Edita a III-a Bucuresti – Ilfov	Bucuresti 14.10.2009	Dezbaterile și dialogul sunt centrate pe prezentarea celor mai eficiente cai de traversare a crizei pentru companii	DG Emilia Visileanu
17	Conferința națională în domeniul standardizării. Edita a III-a Tema conferinței “Abordarea schimbarilor climatice prin intermediul standardelor“ Standardele – sport pentru protecția mediului înconjurător	Bucuresti 14-15 oct. 2009	Temele majore ale Conferinței vizează următoarele aspecte: -Linii comune între activitatea de standardizare și politicele europene de protecție a mediului înconjurător; -Contribuția activitatii de standardizare de la nivel european și internațional la sustinerea dezvoltării durabile ; -Promovarea celor mai bune practici de management de mediu; -Reglementari și standarde. Standardele – ca sport pentru protecția mediului înconjurător; -Efectele schimbărilor climatice, eficiența energetică, resursele naturale, deseuriile, ambalașele	DG Emilia Visileanu Marilena Niculescu
18	Topul firmelor din municipiul Bucuresti	Bucuresti 29.10.2009	Topul firmelor din Bucuresti 2008 - INCDTP - Locul 2	DG, Emilia Visileanu

Anexa 10

Studii perspective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfectionate, comandate sau utilizate de beneficiar

Nr. crt.	Titlul studiului/ normativului/ procedurii/ metodologiei	Operatorul economic	Nr. contract/ protocol
1	Studiu prospectiv: Health and safety aspects including any hazardous substances in PCM, evaporation and forming of chemical substances during compounding, extrusion and spinning, migration from yarns and flammability and achieved fire standards for fabrics	Swerea IVF/ Suedia Smartfiber AG/ Germania	Grant agreement no. 203831-2/NoTeReFiGa
2	Studiu prospectiv: Studiu asupra reglementarilor legale pentru protectia mediului	INCDTP	Contract nr. 29012/2009
3	Studiu strategic/ Evaluarea potentialului industriei textile si de confection din Romania, pentru sustinerea in conditiile de criza a pozitiei in contextul european	Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri	Contract nr. 24/ 2008
4	Studiu tehnico-stiintific privind studiul actual al textielor inteligente de protectie, nomenclator de functii EIP, catalog cu factorii de risc	INCDTP Bucuresti	Contract nr. PN 09 10 01 02
5	Metodologie de proiectare a variatelor textile compozite cu functii active si/sau inteligente	INCDTP Bucuresti	Contract nr. PN 09 10 01 02
6	Metode si instrumente ecosustenabile, specifice produselor si proceselor de produse din industria textila (ex. Certificate produse, Trasabilitate, Sisteme de management de mediu, Responsabilitate sociala), usor de identificat si aplicabile imediat de IMM-urile din sectorul textil, in intreaga zona SEE	INCDTP Bucuresti	Contract nr. PN 09 10 01 02
7	Proceduri comune pentru adoptarea principiilor ecodesignului in achizițiile publice	INCDTP Bucuresti	Contract nr. PN 09 10 01 02
8	SR EN 15619	Asociatia de Standardizare din Romania, ASRO	Contractul de prestari servicii nr. 59/ 30.04.2009 (C 48003)
9	SR EN ISO 9073-16	Materiale textile – Metode de încercare pentru nefesute corturilor si structurilor similare Partea 16: Determinarea rezistenței la penetrarea apei (presiune hidrostatică) ISO 9073-16:2007	
10	SR EN ISO	Materiale textile – Metode de încercare pentru nefesute Partea 5: Determinarea rezistenței la penetrare mecanică	Asociatia de Standardizare din

			Romania, ASRO (C 48003)
	9073-5	(metoda de plesnire cu bilă) ISO 9073-5:2008	
11	SR EN 15598:2008	Materiale textile. Materiale plușate. Metodă de determinare a rezistenței la extragerea buclei de plus	
12	SR EN 12127:1997	Materiale textile. Tesături/ Tricoturi. Determinarea masei pe unitatea de suprafață pe eșantioane mici	
13	SR EN 14704-1:2005	Determinarea elasticității materialelor textile Partea 1: Încercări pe epruveta sub formă de bandă	
14	SR EN 14704-2:2007	Determinarea elasticității materialelor textile Partea 2: Încercări multiaxiale	
15	SR EN 14704-3:2006	Determinarea elasticității materialelor textile Partea 3: Materiale textile înguste	
16	SR EN ISO 3759:2008	Materiale textile. Pregătire, marcare și măsurare a epruvetelor de material textil și a îmbrăcămintei în încercările de determinare a variației dimensiunilor (ISO 3759:2007)	
17	SR EN ISO 5077:2008	Materiale textile - Determinarea modificărilor dimensionale la spălare și uscare (ISO 5077:2007)	
18	SR ISO 18333-3:2006	Materiale textile. Analiza chimică cantitativă Partea 3: Amestecuri de acetat și anumite alte fibre (metoda cu acetonă)	
19	SR ISO 18333-5:2006	Materiale textile. Analiza chimică cantitativă Partea 5: Amestecuri de viscoză, cupru sau modale și fibre de bumbac (metoda cu zincat de sodiu)	
20	SR ISO 18333-6:2007	Materile textile. Analiza chimică cantitativă Partea 6: Amestecuri de viscoză sau anumite fibre de tipul fibrelor cupro sau modale sau lyocell și fibre de bumbac (metoda cu acid formic și clorură de zinc)	
21	SR ISO 18333-11:2006	Materiale textile. Analiza chimică cantitativă Partea 11: Amestecuri de fibre celulozice cu poliester (metoda cu acid sulfuric)	
22	SR ISO 18333-18:2006	Materiale textile. Analiza chimică cantitativă Partea 18: Amestecuri de mătase cu lână sau păr (metoda cu acid sulfuric)	
23	SR EN ISO	Materiale textile. Determinarea pH-ului extractului apos ASRO	voluntar

	3071:2006			
24	Metodologie de testare a formaldehidei pe material textile	INCDTP	C 10 N/ 2009/ PN 09 10 03 09	
25	Studiu prospectiv: Studiu comparativ al procesului de realizare a produselor ready-to-wear și produselor personalizate, utilizând corelarea formei corpului uman cu forma produsului vestimentar	INCDTP	Contract nr. 29007/2009	
26	Studiu prospectiv: Studiu de tendințe pentru sezonul toamnă-iarnă 2009-2010	INCDTP	Contract nr. 54/12.09.2007	
27	Studiu prospectiv pentru sezonul primăvară-vară 2010	INCDTP	Contract nr. 29007/2009	
28	Studiu științific „Anchetă antropometrică 3D pentru copiii din România, cu varsta cuprinsă între 6 și 19 ani”	INCDTP	10N/2009	
29	SR 13544: Îmbrăcămintă. Dimensiunile corpuriilor și mărimi de confectionii pentru bărbați	MEC	32 / 839788 / 2007 – AA nr. 1/2008	
30	SR 13545: Îmbrăcămintă. Dimensiunile corpuriilor și mărimi de confectionii pentru femei	MEC	32 / 839788 / 2007 – AA nr. 1/2008	
31	Plan tehnic de elaborare a codului sursa pentru sisteme de decelerare și pentru aparate de zbor cu structura textila	INCDTP	10N/2009	
32	Plan tehnic de execuție a sistemului de proiectare (SIP)	INCDTP	10N/2009	
33	Metodologie de calcul al algoritmilor generalizați de proiectare a tiparelor pentru confectionii	SC Stofe Buhusi SA; SC Diaman Art srl; SC Casa Vili SRL	170/2008	
34	Procedura cod PO-DM-02 privind managementul riscului	INCDTP; SC Medtex; Design & production SRL	Contract nr. 29001/2009 Contract nr. 72202/2008 Contract nr. 81/2009	
35	Procedura cod PO-DM-04 privind notificarea către Autoritatea de Reglementare	INCDTP; SC Medtex; Design & production SRL	Contract nr. 29001/2009 Contract nr. 72202/2008 Contract nr. 81/2009	
36	Procedura cod PO-DM-03 privind emiterea notelor de atenționare	INCDTP; SC Medtex; Design & production SRL	Contract nr. 29001/2009 Contract nr. 72202/2008 Contract nr. 81/2009	
37	Procedura specifică cod DP-MK-01 privind evaluarea satisfacției clientilor	INCDTP; SC Medtex; Design & production SRL	Contract nr. 29001/2009 Contract nr. 72202/2008 Contract nr. 81/2009	
38	Procedura de sistem cod PGM – 02 – Actiuni corective și preventive	INCDTP; SC Medtex;	Contract nr. 29001/2009 Contract nr. 72202/2008	

		Design & production SRL	Contract nr.81/2009
39	Procedura de sistem cod PGM – 05 – Controlul documentelor	INCDTP; SC Medtex; Design & production SRL	Contract nr. 29001/2009 Contract nr. 72202/2008 Contract nr.81/2009
40	Procedura de sistem cod PGM – 04 – Controlul inregistrarilor	INCDTP; SC Medtex; Design & production SRL	Contract nr. 29001/2009 Contract nr. 72202/2008 Contract nr.81/2009
41	Procedura de sistem cod PGM – 06 – Audit intern	INCDTP; SC Medtex; Design & production SRL	Contract nr. 29001/2009 Contract nr. 72202/2008 Contract nr.81/2009
42	Procedura de sistem cod PGM – 03 – Controlul produsului neconform	INCDTP; SC Medtex; Design & production SRL	Contract nr. 29001/2009 Contract nr. 72202/2008 Contract nr.81/2009
43	Procedura cod POM – 03– Analiza comenzilor si a contractelor	INCDTP; SC Medtex; Design & production SRL	Contract nr. 29001/2009 Contract nr. 72202/2008
44	Procedura cod POM – 02 – Aprovizionare	INCDTP; SC Medtex; Design & production SRL	Contract nr. 29001/2009 Contract nr. 72202/2008 Contract nr.81/2009
45	Procedura operatională cod POM – 05 – Recepția produsului aprovizionat	INCDTP; SC Medtex; Design & production SRL	Contract nr. 29001/2009 Contract nr. 72202/2008 Contract nr.81/2009
46	Plan tehnic nou de realizare prin tehnologii conventionale de prelucrare mecano-textila a MF de materiale hemostatice	INCDTP	Contract nr. 72202/2008
47	Plan tehnic nou de realizare prin tehnologii conventionale de prelucrare mecano-textila a MF de shunt-uri venoase	INCDTP	Contract nr. 72202/2008
48	Plan tehnic nou de realizare prin tehnologii conventionale de prelucrare mecano-textila a MF de biomateriale cu grade controlabile de elasticitate si reglare termica	INCDTP	Contract nr. 72202/2008

49	Studiu prospectiv si tehnologic privind elaborarea modelelor conceptuale si a teoriilor privind interactiunea biofluid-biostructura tridimensională	INCDTP	Contract nr. 72202/2008
50	Studiu prospectiv si tehnologic privind miscările permanente în retele de biostructuri și caracterizarea curgerii biofluidului în zonele de separare	INCDTP	Contract nr. 29001/2009
51	Studiu prospectiv si tehnologic privind fundamentarea soluțiilor științifice privind caracterizarea curgerii biofluidului în și prin structuri cu geometrie variabilă și permeabilitate controlabilă	INCDTP	Contract nr. 29001/2009
52	Studiu privind echipamente de testare realizate pe plan mondial pentru lichide și gaze	SC Covimpex SC Stirom	31088/2007
53	Planuri tehnice noi pentru model funcțional echipament de testare textile tesute pentru lichide	SC Covimpex SC Stirom	31088/2007
54	Planuri tehnice noi pentru model funcțional, echipament de testare a textilelor tesute pentru gaze	SC Covimpex SC Stirom	31088/2007
55	Studiu: Analiza structurilor componente specifice sistemelor mecatronice inteligente din componenta echipamentelor textile	INCDTP IFT - Iasi	72178/2008
56	Studiu pentru stabilirea soluțiilor cinematice	INCDTP	29006/2009
57	Planuri tehnice noi pentru ansamblul de sistem integrat pentru filarea gogosilor de matase naturală	INCDTP	29006/2009
58	Planuri tehnice noi pentru prototipul de sistem integrat pentru filarea gogosilor de matase naturală	INCDTP	29006/2009

Anexa 11

Drepturi de autor protejate ORDA sau in sisteme similare legale

Nr. crt.	Titlu	Autori
-	-	-

Anexa 12**Membrii in colectivele de redactie ale revistelor recunoscute ISI
(sau incluse în baze internationale de date) si în colective editoriale
internationale**

Nr. crt.	Titlul	Revista	Nume si prenume
1	Editor	Industria Textila ISSN 1222-5347	Dr. ing. Emilia Visileanu
2	Membru in colegiu de redactie	Industria Textila ISSN 1222-5347	Dr. ing. Carmen Ghituleasa
3	Redactor sef	Industria Textila ISSN 1222-5347	Marius Iordanescu
4	Membru in colegiu de redactie	Journal of Natural Fibers ISSN 1544-0478	Dr. ing. Emilia Visileanu
5	Redactor sef	Revista de Pielarie Incaltaminte – ICPI Bucuresti	Dr. ing. Viorica Deselnicu Secretar stiintific
6	Redactor	Revista de Pielarie Incaltaminte – ICPI Bucuresti	Dr. ing. Luminita Albu Director ICPI Bucuresti
7	Asistent redactie	Revista de Pielarie Incaltaminte – ICPI Bucuresti	Dr. Dana Corina Deselnicu
8	Membru in colegiu de redactie	Revista de Pielarie Incaltaminte – ICPI Bucuresti	Dana Gurau

Anexa 13

**Membri in colectivele de redactie ale revistelor recunoscute national
(categoria B in clasificarea CNCSIS)**

Nr. crt.	Titlul	Revista	Nume si prenume
1	Membru in colectivul de redactie	Revista Romana de Textile – Pielarie	Dr. ing. Emilia Visileanu

Anexa 14

Premii internationale obtinute prin proces de selectie

Nr. crt.	Premiul	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
1.	Diploma si medalia de aur Invelitori textile modulare pentru protectia plantelor si mulcire	Al "37-lea Salon international al inventiilor, tehniciilor si produselor noi" de la Geneva – Elvetia	Maria Dan Emilia Visileanu Ana-Maria Mocioiu H. Clara Radulescu Radu Radulescu Dumitru Anica Neagu Elena – INC DTP Viorica Luchian Lagunovschi - USAMV Aurel Varzari – SC Natrom Prod Impex SRL
2.	Diploma si medalia de argint Structura 3D pentru parapanta si tehnologie de realizare	Al "37-lea Salon international al inventiilor, tehniciilor si produselor noi" de la Geneva – Elvetia	Mihai Carmen Salisteian Adrian Niculescu Claudia Raduca Petre Carac Sabina
3	Diploma si medalia de aur Invelitori textile modulare pentru protectia plantelor si mulcire	Salonul international de inventii si inovatii Varsovia – Polonia IWIS	Maria Dan Emilia Visileanu Ana-Maria Mocioiu H. Clara Radulescu Radu Radulescu Dumitru Anica Neagu Elena – INC DTP Viorica Luchian Lagunovschi - USAMV Aurel Varzari - SC Natrom Prod Impex SRL
4	Medalie de aur INVENTIKA 2009 - Bucuresti Tesatura filtranta pentru medii chimice	Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica	Nicula Gheorghe Emilia Visileanu
5	Medalie de aur INVENTIKA 2009 - Bucuresti Tesatura pentru armarea produselor netesute	Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica	Nicula Gheorghe Emilia Visileanu
6	Medalie de aur INVENTIKA 2009 - Bucuresti Proteza vasculara si procedeu de realizare a acesteia	Consiliul Federal al Confederatiei Elvegiene, Consiliul de Stat al Republiei si Cantonului Geneva si Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica	Ene Alexandra Gabriela Mihai Carmen
7	Medalie de aur INVENTIKA 2009 - Bucuresti Parasuta de tip aripa cu voalura tricelulara	Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica	Salisteian Adrian Niculescu Claudia Olaru Sabina Draga Maria

8	Medalie de argint INVENTIKA 2009 - Bucuresti Tesatura rezistenta la uzura si la solicitari mecanice repeatate	Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica	Nicula Gheorghe Emilia Visileanu Bumbas Floarea Belu Niculina
9	Medalie de argint INVENTIKA 2009 - Bucuresti Dispozitiv medical invaziv pentru reconstructia peretelui semirigid al cavitatii toracice si procedeu de realizare a acestuia	Consiliul Federal al Confederatiei Elvetiene, Consiliul de Stat al Republicii si Cantonului Geneva si Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica	Ene Alexandra Gabriela Mihai Carmen Nicodin Alexandru Constantin
10	Medalia de aur Invelitori textile modulare pentru protectia plantelor si mulcire	Concursul international Bruxelles – EUREKA Salonul INNOVA, 19 – 21 noiembrie, Bruxelles/ Belgia	Maria Dan Emilia Visileanu Ana-Maria Mocioiu H. Clara Radulescu Radu Radulescu Dumitru Anica Neagu Elena – INC DTP Viorica Luchian Lagunovschi – USAMV Aurel Varzari – SC Natrom Prod Impex SRL
11	Medalie de argint Procedeu de obtinere a unor biocompozite	Concursul international Bruxelles–EUREKA, Salonul INNOVA 19 – 21 noiembrie, Bruxelles/ Belgia	Zainescu A. Gabriel Stanciu Constantin Bratulescu Victoria Albu Luminita
12	Medalie de aur INVENTIKA 2009 - Bucuresti Vehiculant proteic destinat prepararii de paste pigment aplicabile la finisarea pieilor	Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica	Macovescu Gabriela Maier Stelian Sergiu Vasilica Maier Melinda Pruneanu
13	Medalie de argint INVENTIKA 2009 - Bucuresti Procedeu de obtinere a unor biocompozite	Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica	Zainescu A. Gabriel Stanciu Constantin Bratulescu Victoria Albu Luminita
14	Medalie de bronz INVENTIKA 2009 - Bucuresti Aliaj polimeric si procedeu de obtinere a acestuia	Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica	Alexandrescu Laurentia Bratulescu Victoria Balteanu Laurentiu

Anexa 15

Premii nationale ale Academiei Romane, CNCSIS si altele

Nr. crt.	Premiul	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
1	Diploma de Excelenta SALONUL CERCETARII	Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica	INCDTP
2	LOCUL I Competitia "TROFEUL CREATIVITATII"	Oficiul de Stat pentru Inventii si Marci	INCDTP
3	LOCUL I Topul Firmelor din Sectorul 3	Camera de Comert si Industrie a Municipiului Bucuresti	INCDTP
4	LOCUL I Topul Firmelor din Bucuresti	Camera de Comert si Industrie a Municipiului Bucuresti	INCDTP
5	Premierea rezultatelor cercetarii pentru brevete Brevet nr. 122304 / 30.03.2009 Fir cu continut de fibre acrilice antimicrobiene si procedeu de obtinere	CNCSIS	Drambei Petronela Emilia Visileanu Toma Doina
6	Premierea rezultatelor cercetarii pentru brevete Brevet nr. 122256 / 30.03.2009 Tesatura filtranta pentru medii chimice	CNCSIS	Nicula Gheorghe Visileanu Emilia
7	Premierea rezultatelor cercetarii pentru brevete Brevet nr. 122306 / 30.03.2009 Tesatura rezistenta la uzura si la solicitari mecanice repeatate	CNCSIS	Nicula Gheorghe Visileanu Emilia Bumbas Floarea Belu Niculina
8	Premierea rezultatelor cercetarii pentru brevete Brevet nr. 122305 / 30.03.2009 Structura tesuta destinata ranforsarii unor membrane elastice	CNCSIS	Nicula Gheorghe Visileanu Emilia Anghel Eugenia Bumbas Floarea Belu Niculina
9	Premierea rezultatelor cercetarii pentru brevete Brevet nr. 122257 / 30.03.2009 Tesatura filtranta rezistenta la uzura prin frecare	CNCSIS	Nicula Gheorghe Visileanu Emilia
10	Premierea rezultatelor cercetarii pentru brevete Brevet nr. 122427 / 29.05.2009 Aparat destinat determinarii rezistentei materialelor textile plane la penetrarea apei	CNCSIS	Isar Daniela Visileanu Emilia Jipa Cristian Dobre Niculae
11	Premierea rezultatelor cercetarii pentru brevete Brevet nr. 122459 / 30.06.2009 Tesatura pentru armarea produselor netesute	CNCSIS	Nicula Gheorghe Visileanu Emilia

12.	Premierea rezultatelor cercetarii pentru brevete Brevet nr. 122498 / 30.07.2009 Dispozitiv medical invaziv pentru reconstructia peretelui semirigid al cavitatii toracice si procedeu de realizare a acestuia	CNCSIS	Ene Alexandra-Gabriela Mihai Carmen Nicodin Alexandru-Constantin
13.	Premierea rezultatelor cercetarii pentru articole Noi materiale textile tesute si tricotate, realizate din fibre naturale proteice Industria Textila, nr. 3/2009, p. 146 ISSN 1222- 5347	CNCSIS	Dan Maria Anghel Eugenia Emilia Visileanu Ghituleasa Pyerina Carmen Popescu Alina Chiriac Laura Iftode Adina Surdu Lilioara Subtirica Adriana Ioana
14.	Premierea rezultatelor cercetarii pentru articole Modelarea si simularea proceselor de transfer de masa al ozonului in tehnologiile de epurare din industria textila Industria Textila, nr. 4/2009, p. 220 ISSN 1222- 5347	CNCSIS	Mandis Ioana Corina Robescu Diana Pricop Floarea
15.	Premierea rezultatelor cercetarii pentru articole Textile inteligente pentru monitorizarea noninvaziva a semnalelor fiziologice. P. II. Produs textil interactiv pentru monitorizarea vibratiilor mecanice, ca raspuns al unor semnale fiziologice Industria Textila, nr. 5/2009, p. 249 ISSN 1222- 5347	CNCSIS	Carpus Eftalea Dorogan Angela Emilia Visileanu Ignat Mircea Ion Panzaru Nanu Dimitrie Sinescu Crina Julieta Onose Gelu Carpus Ioana Radu Marcela Buzdugan Maria
16.	Premierea rezultatelor cercetarii pentru articole Decolorarea apelor uzate din industria textila – procedee fizice si chimice Industria Textila, nr. 5/2009, p. 254 ISSN 1222- 5347	CNCSIS	Suteu Daniela Zaharia Carmen Balba Doina Muresan Rodica Popescu Alina Muresan Augustin
17.	Premierea rezultatelor cercetarii pentru articole Dezvoltarea durabila – forma de crestere economica. P. II. Proiectarea si simularea standurilor de testare a elementelor textile de filtrare Industria Textila, nr. 5/2009, p. 279	CNCSIS	Prodan Dan Bucuresteanu Anca Bucur Daniela

	ISSN 1222- 5347		
18	Premierea rezultatelor cercetarii pentru brevete Brevet nr. 122283 din 30.03.2009 Procedeu de obtinere a unor biocompozite	CNCSIS	Zainescu Gabriel Stanciu Constantin Bratulescu Victoria Albu Luminita
19	Premierea rezultatelor cercetarii pentru brevete Brevet nr. 122148 din 30.01.2009 Aliaj polimeric si procedeu de obtinere a acestuia	CNCSIS	Alexandrescu Laurentia Bratulescu Victoria Balteanu Laurentiu
20	Premierea rezultatelor cercetarii pentru brevete Brevet nr. 122286 din 30.03.2009 Compozitie de elastomeri termoplastici ionici	CNCSIS	Stelescu Maria Daniela Alexandrescu Laurentia
21	Premierea rezultatelor cercetarii pentru articole Processing and statistical analysis of the experimental data resulted from epdm rubber grafting and crosslinking with accelerated electrons in the presence of TMPT Materiale plastice, martie 2009, vol. 46, nr. 1, p. 107	CNCSIS	Stelescu Maria Daniela Niculescu Aron Ileana Gabriela Manaila Elena
22.	Premierea rezultatelor cercetarii pentru articole Parchment behaviour under extreme heat and fire conditions Materials research innovations, 2009, vol. 13, nr. 1	CNCSIS	Giurginca Maria Lacatusu Ioana Miu Lucretia Petroviciu Irina

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile și Pielărie



**Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3
030508 București, România
Tel: (00402)1-340.42.00
Fax: (00402)1-340.55.15
E-mail: certex@ns.certex.ro
www.certex.ro**