

intelectus

REVISTA INVENTATORILOR SI CERCETATORILOR
JOURNAL OF INVENTORS AND RESEARCHERS



Apare din 1995

6/2001

AGPI

AGENTIA DE STAT
PENTRU PROTECȚIA
PROPRIETĂȚII
INDUSTRIALE
A REPUBLICII MOLDOVA

Chișinău * 2001



***L**ată-ne cu iarna în țară! Ea a sosit noaptea, pe furiș, și s-a grăbit să-și scuture cojoacele în fața pământului, pentru ca să afirmeze stăpânirea ei.... A doua zi românii s-au trezit vasali acestei regine aspre, a cărei miniștri sunt crivățul și gerul, a cărei curtezani sunt lupii și corbii, a cărei armată sunt fulgii de zăpadă și țurțurii de gheață, a cărei palaturi sunt clădite cu troiane. Baba cochetă și sule-menită se mirează în oglinda râurilor înghețate și poartă pe frunte-i o coroană de brilianturi ce te pătrunde de fiori, când o privești, și te preface în sloi când te atingi de dânsa...*

E timp de a se culege pe acasă și de a se adăposti la gura sobei în așteptarea altei regine mult mai atrăgătoare, primăvara, care va detrona în curând pe bătrâna uzurpătoare.

Sperare drăgălașă!..

VASILE ALECSANDRI

PREZENȚE EXPOZIȚIONALE	EXHIBITIONS ATTENDANCE
La sfârșitul anului se numără medaliile	5 The end of the year – calculation of medals
ASPECTE ACTUALE ALE PROPRIETĂȚII INDUSTRIALE	CURRENT ASPECTS OF THE INDUSTRIAL PROPERTY
Sistemele de acordare a brevetelor de invenție în Republica Moldova ALEXANDRU TIMONIN, PETRU GROSU	7 System of granting the patents for inventions in the Republic of Moldova ALEXANDRU TIMONIN, PETRU GROSU
Aspecte juridice privind asigurarea protecției invențiilor ANDREI MOISEI, PATRICIA BONDARESCU	10 Legal aspects on ensuring the protection of inventions ANDREI MOISEI, PATRICIA BONDARESCU
Protecția invențiilor privind produsele alimentare NADEJDA CRASNOV, ECATERINA ȘURGALSCHI	13 Legal aspects on food products patent protection NADEJDA CRASNOV, ECATERINA ȘURGALSCHI
Examinarea invențiilor în domeniul farmaceutic: noutatea și activitatea inventivă AURELIA CIOBANU	16 Patent protection of the pharmaceutical products - novelty and inventive step AURELIA CIOBANU
Condiția de brevetabilitate – aplicabilitate / utilitate DIANA MELNIC	23 Patentability requirements - Industrial application/utility DIANA MELNIC
Interactivitatea dintre mărcile de comerț și domenele de Internet PROCOPIE BURUIANĂ	27 Interaction between Trademarks and Internet Domains PROCOPIE BURUIANĂ
Examinarea de fond a CBI din domeniul industrii textile ANGELA NAICU	35 Substantive examination of the IPA in the textile industry field ANGELA NAICU
COOPERARE INTERNAȚIONALĂ	INTERNATIONAL COOPERATION
Moldova este prima țară care ratifică Tratatul PLT	41 Moldova - the first country which has ratified the PLT.
Sistemul PCT - actualitate și perspective ALA GUȘAN	42 PCT system – up-to-dateness and perspectives ALA GUȘAN
INVENȚII ȘI INVENTATORI	INVENTIONS AND INVENTORS
Condensarea Bose-Einstein a atomilor – o nouă formă a materiei VALERIU CANȚER	46 Condensing of Bose – Einstein atoms – new materials form VALERIU CANȚER
Caracteristicile structural-mecanice ale nucilor RUSLAN ȚĂRANU	52 Structure – mechanical characteristics of nuts RUSLAN ȚĂRANĂ

INTERVIUL NUMĂRULUI	INTERVIEW IN THE ISSUE
„Scopul meu principal e reînvierea acestui gen de artă...” (Interviu cu dr. în agricultură P. Bucătaru M. CUCEREAVÂI	55 „Revival of this art kind – my main scope...” – Interview with P. Bucătaru Dr. of agriculture M. CUCEREAVÂI
ATITUDINI, PROBLEME, SUGESTII	ATTITUDES, PROBLEMS, SUGGESTIONS
Stocks as investment instruments TEODOR TUCAN	60 Stock valuation - methods and techniques T. TOCAN
NUME NOTORII	NOTORIOUS NAMES
Suflet de pasăre. (Medalion consacrat academicianului Ion Ganea) DUMITRU BATÂR	63 Bird's soul (Essay dedicated to the Academician Ion Ganea) D. BATÂR
ABC-UL PROPRIETĂȚII INDUSTRIALE	ABC OF INDUSTRIAL PROPERTY
Sistemul internațional de unități (SI)	68 System International of Unities
AGEPI NEWS	AGEPI NEWS
Conferința de presă AGEPI	74 Press conference
Seminar la Strășeni	75 Seminar in Stășeni
Expoziția internațională universitară “Orienta”	75 “Orienta” – Universities International Exhibition
Vizita delegației Institutului Național de Proprietate Industrială din Franța	76 Delegation of the National Institute of Industrial Property, France - on a visit to AGEPI
Atenție, concurs! (Pentru jurnaliștii din Moldova)	77 Attention, competitions! (For journalists of the Republic of Moldova)
BURSA INVENȚIILOR	INVENTIONS EXCHANGE
Invenții propuse pentru contracte de licență sau cesiune	78 Inventions proposed for licence contracts or cession

Materialele din rubricile de bază ale revistei “Intellectus” sunt considerate de CSA lucrări științifice.

The materials from the main columns of the periodical “Intellectus” are considered by the High Committee for Attestation (HCA) to be scientific works

La sfârșitul anului se numără medaliile



O înțeleaptă vorbă populară ne atenționează că toamna se numără bobocii. Pentru AGEPI încheierea acestui an a corespuns și cu analiza participării inventatorilor din Republica Moldova la cea de-a 50-a ediție a Salonului Mondial de Invenții, Cercetări și Tehnologii noi "Brussels-Eureka", desfășurat în perioada 13-19 noiembrie 2001.

Un moment important al acestei acțiuni complexe, desfășurată pe parcursul întregului an, a fost Expoziția Internațională Specializată "Infinvent", ediția a V-a, care a avut loc în răstimpul a patru zile (3-7 octombrie) în incinta Centrului Internațional de Expoziții "Moldexpo" din orașul Chișinău. O comisie alcătuită din specialiști în domeniul respectiv au apreciat cele mai valoroase invenții, ulterior fiind selectate pentru participare la una dintre cele mai prestigioase Expoziții, desfășurate la Brussels (Elveția).

Menționăm în acest context că de o jumătate de secol renumitul Salon reunește anual cei mai buni specialiști în domeniul cercetărilor și descoperirilor științifice, creatori de tehnologii noi, cele mai importante asociații de inventatori, profesioniști în domeniul transferului de tehnologii, organisme oficiale ce se ocupă de

înregistrarea brevetelor de invenții, mărcilor de produse și servicii, desenelor și modelelor industriale.

Acesta e locul de întâlnire a tot ce ne va oferi viața în viitor, modalități eficiente și sofisticare pentru dezvoltarea Umanității. "Brussels Eureka" reprezintă și un important centru de afaceri. Astfel, în 1994 aici s-au întocmit contracte în sumă de circa un miliard de franci belgieni sau 25 milioane Euro. La ediția din 2001 s-au întrunit 800 de participanți din patruzeci de țări ale lumii și pe parcursul a 7 zile au fost prezentate 1200 de invenții

Anul acesta numărul de invenții înaintate pentru a ne prezenta țara la "Eureka" nu a fost impunător: doar 17. În schimb 9 dintre acestea au fost apreciate cu medaliile de aur (dintre care 2 cu mențiune) și câte 4 de argint și de bronz. Și dacă ținem cont de acest aspect, cât și de realitățile cu care ne confruntăm, rezultatele sunt, desigur, frumoase.

La 24 noiembrie a.c. în Sala de Conferințe de la Agenție s-a desfășurat - tradițional - într-o atmosferă festivă înmânarea medaliilor.

În cuvântul de deschidere dl Eugen Stașcov, Director General AGEPI, i-a felicitat călduros pe medaliați.



În continuare dl Aurelian Gulea, Președintele delegației inventatorilor ce au reprezentat Republica Moldova la cea de-a 50-a ediție a Salonului Mondial de Invenții, Cercetări și Tehnologii noi "Brussels-Eureka", a făcut o succintă comunicare a prezenței invențiilor noastre, precum și unele probleme care s-au ivit pe parcurs, ce necesită soluționare pentru ca participările ulterioare să fie și mai rezultative.



Trebuie să remarcăm că tonul acestor discuții antrenante și utile a fost inițiat în timpul unei manifestații anterioare de dl E. Stașcov, Director General AGEPI, care și de data aceasta a răspuns, în cunoștință de cauză, la unele din întrebările inventatorilor, a

DI Andrei Andrieș, Președintele AȘM, a apreciat pozitiv aportul AGEPI în această acțiune, fără de care participarea inventatorilor noștri la saloanele de invenții ar fi incomparabil mai dificile.

Momentul de vârf l-a constituit înmânarea medaliilor, sarcină ce i-a revenit dlui Pavel Vlad, Vicepreședintele Academiei de Științe.

Manifestația, deși a fost marcată de o atmosferă festivă, lucru explicabil, a decurs mai mult sub semnul elaborării unei tactici și strategii, capabile să perfecționeze neconținut această activitate, atât de importantă.

În acest dialog, ce s-a încins - inventatorii, pe de o parte, și specialiștii de la AGEPI pe de altă parte - s-au inclus mai multe persoane.

DI Tudor Jovmir, șef Direcție de examinare AGEPI, de exemplu, a vorbit concis și explicit despre modalitățile privind depistarea informației din Internet și CD- Rom-uri în cadrul Bibliotecii de la Agenție.



reafirmat că Agenția va stimula permanent inventatorii prin participare la expozițiile naționale și internaționale, prin antrenarea lor la cursuri de proprietate intelectuală, accesul gratuit la bazele de date specializate din Internet și de pe CD- Rom-uri oferite prin intermediul Bibliotecii AGEPI, prin abonamente la "Buletinul Oficial de Proprietate Industrială", la revista inventatorilor și cercetătorilor "Intellectus", a suplimentelor acestuia cât și prin extinderea reprezentanțelor create în teritoriu.

Sistemele de acordare a brevetelor în Republica Moldova

ex. Alexandru TIMONIN,
ex. Petru GROSU
AGEPI



Problema în cauză constituie unul din aspectele importante ce caracterizează sistemul de brevetare. Anume ea determină volumul verificării oficiale a cererii de brevet de invenție până la momentul de eliberare a brevetului. În prezent sistemul de brevetare suferă modificări permanente sub influența tendințelor orientate spre armonizarea acestuia cu legislația internațională. E vorba de Acordul privind aspectele comerciale a proprietății intelectuale și Tratatul privind dreptul brevetelor. Sistemul de brevetare în Republica Moldova are, însă, particularitățile sale, ce o deosebesc de alte sisteme deja cunoscute.

Conform art. 16 din "Legea privind brevetele de invenție", Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale (ulterior Agenția), efectuează examinarea formală și preliminară a cererii pentru eliberarea brevetului și în baza demersului depus de solicitant privind examinarea de fond sau examinarea cererii pentru eliberarea brevetului de invenție pe răspunderea solicitantului.

În momentul prezentării cererii la Biroul de primire și registre a cererilor se achită taxele stabilite în termen de o lună. Apoi se efectuează apoi examinarea formală, care constă în verificarea prezenței documentelor necesare și completarea lor corectă. În cazul rezultatelor

pozitive Agenția notează datele privind cererea de brevet în Registrul Național de Cereri de Brevete. Ulterior solicitantului i se înmânează în calitate de certificat de prioritate, un exemplar de cerere de eliberare a brevetului, în care se indică numărul de înregistrare a cererii și data priorității invocate.

După aceasta cererea pentru invenția presupusă se transmite în secția examinare preliminară a Direcției Invenții. În procesul examinării preliminare se verifică:

- ⊗ îndeplinirea condițiilor de brevetabilitate;
- ⊗ respectarea condițiilor de unitate a invenției;
- ⊗ corespunderea cerințelor față de materialele anexate: descrierea și revendicările, fără analiza esenței invenției solicitate;
- ⊗ corectitudinea clasificării invenției, conform CIB, în baza revendicărilor și descrierii invenției.

În caz de necesitate se constată prioritatea invenției. Dacă nu a fost depus demersul pentru examinare, după expirarea termenului de 18 luni de la data depozitului național reglementar, sau dacă a fost invocată prioritatea, de la data priorității ori mai devreme și achitarea taxelor corespunzătoare, Agenția publică datele refer-

itoare la cerere în Buletinul Oficial de Proprietate Industrială (BOPI), oferit publicului și în biblioteca AGEPI. După efectuarea examinării preliminare și depunerea demersului privind examinarea ulterioară la care se anexează achitarea taxelor corespunzătoare, cererea e transferată în secția specializată a Direcției Invenții, conform profilului cererii. Solicitantul poate depune demersul privind examinarea în fond sau pe răspunderea solicitantului a cererii în termen de 30 de luni de la data depozitului național reglementar.

Examinarea în fond a cererii se efectuează în termen de 18 luni de la data depunerii demersului respectiv. Acest proces are loc conform regulilor aprobate. Se examinează în primul rând corespunderea obiectului revendicat la criteriul de aplicabilitate industrială. Apoi se înfăptuiesc cercetările pe baza informației tehnico-științifică și de brevete, selectându-se sursele de informație relevante. Urmează analiza acestor surse, determinându-se soluția cea mai apropiată. Se analizează caracteristicile obiectului invenției solicitate și a soluțiilor apropiate pentru a stabili dacă invenția corespunde criteriilor de nouitate și activitate inventivă. Această modalitate de examinare se atribuie sistemului amănate de examinare, ce prevede efectuarea examinării cererilor numai după depunerea de către solicitant sau de orice persoană terță a demersului respectiv și, totodată, publicarea și punerea la dispoziția publicului, în urma expirării termenului de 18 luni de la data depozitului național reglementar, sau dacă a fost invocată prioritatea, de la data priorității.

Raționalitatea și alegerea momentului de depunere a demersului este condiționată de valoarea invenției, perspectivei de comercializare, rezultatelor de brevetare în alte țări etc.

Conform art. 12 (8) a "Legii privind brevetele de invenție", solicitantul poate depune cererea de examinare pe propria răspundere. În același timp, conform reg. 33.3 a "Regulamentului de aplicare a Legii nr.461/1995 privind brevetele de

invenție" (ulterior Regulament), se depune simultan cu cererea de eliberare a brevetului și raportul de documentare. Hotărârea pentru cererea depusă se ia în termen de 6 luni de la data depunerii demersului. Dacă nu a fost luată nici o decizie în termen de 18 luni de la data depozitului național reglementar, datele cererii se publică în BOPI, care poate fi consultat și în biblioteca AGEPI.

Examinatorul din secția specializată analizează, în primul rând materialele depuse ale cererii pentru corespunderea obiectului revendicat criteriului de aplicabilitate industrială. Ulterior, în conformitate cu reg. 59 din Regulament, examinatorul face cercetări pe baza descrierii brevetelor de invenție și certificatelor de înregistrare a modelelor de utilitate a Republicii Moldova, în temeiul cererilor de eliberare a brevetelor de invenție și a certificatelor de înregistrare a modelelor de utilitate începând cu data depunerii sau priorității anterioare și, totodată, în baza cererilor și brevetelor eliberate de Oficiul Eurasiatice de brevete. Apoi se examinează dacă criteriile de nouitate a invenției solicitate corespund cu datele expuse în raportul de documentare de către solicitant. Analiza materialelor cererii conform art. 4 (1) și 6 a Legii se încheie cu examinarea criteriului activității inventive în temeiul informației expuse de solicitant și cunoscută deja în domeniul dat. Dacă rezultatul examinării e pozitiv, Agenția ia hotărârea de acordare a brevetului de invenție, ce se publică în BOPI în termen de 3 luni, iar materialele se pun la dispoziția publicului în biblioteca Agenției. După 6 luni de la publicarea hotărârii de acordare a brevetului, dacă nu există contestații din partea terțelor persoane, Agenția eliberează brevetul în urma achitării taxelor stabilite. Așa dar, examinarea pe răspunderea solicitantului ocupă un loc important în sistemele de brevetare cunoscute în practica mondială. Solicitantul își asumă în conformitate cu acest sistem de examinare răspunderea pentru documentarea efectuată și depunerea datelor autentice în raportul de documentare. Examinatorul efectuează

documentarea numai pe baza colecției naționale de cereri de brevete de invenții și certificatelor de înregistrare a modelelor de utilitate. Analizează materialele cererii depuse în corespundere cu datele de cercetare obținute pentru corespunderea obiectului revendicat criteriilor de brevetabilitate. În cazul examinării menționate, solicitantul și oficiul de brevete au unele avantaje. Avantajele solicitantului constau în aceea că perioada de timp până la eliberare a brevetului e mai redusă, iar cheltuielile pentru examinare sunt mult mai mici. Totodată pentru cererile unor solicitanți nu se efectuează documentarea, și anume:

- ⊙ când solicitantul reprezintă o firmă, unde există un serviciu de brevete bine amenajat, ce dispune de un fond de brevete și informații tehnico-științifice necesare;
- ⊙ când solicitantul reprezintă o instituție științifică, un savant sau un grup de savanți, care sunt lideri într-un domeniu, beneficiind de un fond de brevete și informații tehnico-științifice;
- ⊙ solicitanții, cererile cărora au fost supuse documentării tematice sau documentării pe baza cererii depuse în unul din centrele de documentare internațională;

Oficiul de brevete are și el unele avantaje. Pentru examinare nu e necesară documentarea, costisitoare și îndelungată. Or, peste fiecare 5 ani volumul informației tehnico-științifice se dublează. Prin urmare, după efectuarea documentării în unul din centrele de documentare internaționale, e inutil să se facă cercetări suplimentare. În schimb examinarea poate fi

concentrată asupra studierii mai temeinice a materialelor cererii privind corespunderea criteriilor de brevetabilitate. Omiterea efectuării duble a documentării informaționale servește drept etapă de formare a sistemului mondial de brevetare [1].

Dar sistemul dat are și neajunsuri: o parte din brevete se eliberează pentru invențiile nebreveabile, din cauza unor documentări neconștințioase, efectuate de solicitant. Solicitanți interesați în obținerea unui brevet ce corespunde tuturor criteriilor de brevetabilitate, depun informații veritabile sau demersuri pentru efectuarea examinării în fond. Așa dar, sistemul de examinare în Republica Moldova, deși are particularitățile sale corespunde, totuși, tendințelor de dezvoltare caracteristice sistemului mondial de brevetare.

BIBLIOGRAFIE

1. Кравец Л. Тенденции развития патентной системы. Интеллектуальная собственность, Москва, 2000, №10, с.67-77.

SUMMARY

In the respective article it is made an analysis of the patent system of the Republic of Moldova and characteristics which differ thereof from the other examination systems known in the international practice.

There are revealed manifestations corresponding to the actual trends of the world patent system.

Aspectele juridice privind asigurarea protecției invențiilor

jur. Andrei MOISEI
jur. Patricia BONDARESCU
AGEPI

Principiile noi, acceptate de către Republica Moldova în baza tratatelor internaționale, au creat pentru inventatori atât condiții favorabile de obținere a protecției pentru invenții, cât și anumite dificultăți legate de asigurarea protecției invenției.

În primul rând, prin faptul că protecția nu se asigură de la sine și nici nu poate fi asigurată de un organ special, decât în cazurile în care ultimul este creat în aceste scopuri, iar inventatorul sau titularul va binevoi să beneficieze de serviciile organului respectiv. Aceste servicii vor fi cu plată. În majoritatea cazurilor un inventator nu le poate accepta, având surse insuficiente spre a beneficia de serviciile unui intermediar în asigurarea drepturilor.

Și, **în al doilea rând**, prin aceea că această asigurare a protecției pornește de la voința titularului și de la acțiunile ce trebuie să le întreprindă în cazurile în care există riscul ca cineva, fără acordul titularului, utilizează în scopuri comerciale invenția protejată. Desigur, inventatorii nu au timp și forțe pentru contracararea acestor acțiuni, fiind preocupați de lucrul creativ, elaborarea unor noi invenții.

Este evident că în cazurile în care drepturile asupra invențiilor nu vor fi asigurate în modul corespunzător, inventatorul nu va putea obține o recompensă corespunzătoare de pe urma realizării invenției - scopul de bază în protecția invențiilor.

Pentru asigurarea eficientă a drepturilor, o deosebită importanță îl constituie faptul, cum a fost desfășurată procedura de elaborare și înregistrare a invențiilor. În acest context este important să nu fie admise abateri de la prevederile legislației în vigoare la etapa elaborării, cât și la efectuarea procedurii de examinare a materialelor cererii. Chiar atunci când aceste abateri sunt considerate drept formalități neesențiale, acestea pot condiționa anularea brevetului. Conform art.28 al Legii privind brevetele de invenții, orice persoană interesată în tot termenul de valabilitate a titlului de protecție, poate cere anularea acestuia dacă, la eliberarea lui, au fost încălcate prevederile legii.

În consecință, încălcarea a prevederilor poate fi considerată orice târăgănare sau nerespectare a termenelor stabilite, neprezentarea materialelor sau prezentarea lor cu abateri de la procedura stabilită.

Motivul pentru care menționăm acest lucru, întrucât este o anumită responsabilitate în recunoașterea sau nerecunoașterea nulității titlului de protecție revine pe seama colaboratorilor Oficiului. Aceștia sunt obligați să verifice, depistând orișice abateri de la prevederile stabilite și să supravegheze desfășurarea procedurii, fără excepții sau abateri inexplicabile, în limitele prevederilor legislației în vigoare.

De regulă, persoana atrasă la răspundere pentru încălcarea dreptului exclusiv al titularului va încerca:

- ⊙ **în primul rând**, să demonstreze că invenția utilizată diferă, prin modificarea revendicărilor, de invenția protejată prin brevet;
- ⊙ **în al doilea rând**, să dovedească precum că brevetarea invenției a fost efectuată cu încălcarea prevederilor legislației în vigoare.

Aceste tentative se referă, în special, la criteriile de brevetabilitate, străduindu-se să susțină că la momentul brevetării invenția nu era nouă, nu reieșea dintr-o activitate creativă, sau nu poate fi utilă pentru un domeniu oarecare. Pot fi invocate și alte motive suficiente pentru a diminua actul încălcării procedurii la brevetarea invenției.

Astfel, pot fi menționate asemenea situații:

- ⊙ n-a fost corect invocată prioritatea;
- ⊙ actele de prioritate n-au fost prezentate în termenul stabilit;
- ⊙ n-a fost achitată taxa ori a fost achitată cu întârziere;
- ⊙ n-a fost indicat corect autorul sau autorii;
- ⊙ n-au fost expuse corect revendicările, conform cărora e dificilă de stabilirea întinderea protecției.

Un alt aspect pe care vrem să-l atenționăm în legătură cu asigurarea protecției invențiilor se referă mai mult la activitatea inventatorului, decât la activitatea organelor de resort (AGEPI, organele de drept etc). Menționăm în acest context faptul că e foarte dificil de asigurat protecția unei singure invenții.

Astfel printr-o singură invenție intenționăm să explicăm situația când:

- ⊙ inventatorul a creat o invenție dintr-un anumit domeniu și, la un moment dat, activitatea lui s-a încheiat în acest domeniu;

- ⊙ nu mai este studiat acest domeniu;
- ⊙ din partea inventatorului respectiv nu mai sunt depuse invenții mai performante, capabile să depășească invenția anterioară.

Se știe că atunci când o invenție are succes economic, apar și alți inventatori care, inspirându-se de invenția originală brevetată, depășesc stadiul tehnic de precedentă invenție. Odată ce apar invenții mai performante, mai bune, invenția anterioară nu mai este solicitată și, în baza ei, nu mai poate fi obținut venitul preconizat.

Legea nu permite inventatorului să stopeze această activitate inventivă și să interzică apariția unei invenții mai evolute. Doar în cazul în care invenția ulterioară (a doua) are la bază o invenție înregistrată în totalitatea revendicărilor (prima invenție), a doua invenție nu va putea fi exploatată comercial, fără acordul titularului primei invenții.

Iată de ce considerăm că acest lucru este direct legat de obținerea remunerării în favoarea titularului, care are scopul să recompenseze cheltuielile și eforturile depuse la elaborarea invenției. În special, Oficiul este acel organ ce explică autorilor și titularilor că invențiile, care se bucură de succes economic, trebuie să se dezvolte în flux continuu, să fie în necontenită mișcare, să fie mereu perfecționate. Această activitate nu trebuie stopată. Pentru asigurarea protecției trebuie să fie lansate noi cerințe capabile să blocheze concurenții care încearcă să depășească stadiul tehnicii în acest domeniu.

Un caz care s-a derulat recent ne-a făcut să medităm îndelung asupra acestuia. Un inventator s-a adresat la Oficiu după o consultație. Inventatorul învinuia o altă persoană care, inspirată de invenția lui, a creat ceva mai bun, mai performant, și că invenția nouă putea fi creată de el însuși. Evident că asemenea acțiuni nu sunt calificate drept încălcare a dreptului exclusiv. Nu ne rămâne decât să menționăm că solicitantul nu și-a realizat pe deplin ideile, venind primul la Oficiu nu cu o singură invenție, dar cu un set de invenții mai bune, mai performante, mai noi.

Considerăm absolut necesar să le sugerăm producătorilor, care doresc să se impună pe piața mondială, și depun eforturi pentru ca produsul lor să fie competitiv, să fondeze și să întrețină o secție specializată în domeniul elaborării și protecției obiectelor de proprietate industrială în cadrul întreprinderilor. Secția va stabili domeniul în care întreprinderea poate fi competitivă, va selecta o tematică prin excelență corespunzătoare, desfășurând permanent o activitate creată în cadrul întreprinderii.

Doar o perioadă scurtă de repaus oferă concurenților șansa de a depăși stadiul tehnicii în acest domeniu, plăsându-i pe ceilalți în situații defavorabile. În schimb eforturile de a reveni la situația de lider în activitatea competitivă, vor costa mult mai scump, implicând cheltuieli incomparabile cu acelea ce necesită întreținerea permanentă a activității inventive în cadrul întreprinderii.

Astfel, prin intermediul acestor secții specializate, vor fi create nu numai condiții favorabile pentru dezvoltarea și desfășurarea activității economice ale întreprinderii, dar va fi posibilă și asigurarea mult mai eficientă a protecției, asigurarea fiind gestionată de către specialiștii calificați, interesați direct în prosperarea activității întreprinderii.

Așadar, activitatea Oficiului nu trebuie să se limiteze doar la acordarea protecției. Asigurarea protecției invențiilor începe chiar din momentul creării lor.

Rolul Oficiului în asigurarea invenției este la fel de important ca și al oricărui alt organ, fie de justiție, fie de organizație obștească, obligat în asigurarea protecției drepturilor titularului.

Prin urmare, e oportună inițiativa AGEPI în crearea unui sistem integru de protecție, incluzând:

- ⊙ oficiul ca organ de acordare a protecției;
- ⊙ Institutul de Proprietate Intelectuală ce asigură pregătirea cadrelor și activitatea la întreprinderi care, în viitor, va asigura încadrarea specialiștilor calificați în funcționarea întreprinderilor.

Un moment important în desfășurarea acestei acțiuni revine colaborării cu organele de drept în contextul promovării cunoștințelor, schimbului de experiență care, ulterior, se răsfrâng favorabil asupra interpretării corecte a normelor legii și aplicarea acestora.

SUMMARY

The new principles accepted by the Republic of Moldova on the basis of international treaties have generated favorable conditions for the inventors to gain protection, as well as some difficulties concerning the insurance of this protection.

Considering the fact that granting of protection is only possible on the grounds of a written request made by the right-holder, not ex-officio and, only through the services of various intermediaries, which is ultimately considered a waste of time and money. Thus, it is barely possible for inventors to effectively insure their rights to protection.

However, it is essential that these persons are granted the rights for effective protection at least on the basis of existing regulations.

In order to insure an efficient protection, the established procedure is to be followed exactly according to the regulation.

Even if some aberrations may be considered non-essential, these can cause the patent to be rejected.

The purpose of this synopsis is to provide guidance to inventors associated in different groups that would make them capable to protect their rights, as well as giving an impulse to the manufacturers to cooperate with inventors that would make them highly competitive.

Protecția invențiilor privind produsele alimentare



Nadejda
CRASNOV,
dr. chim.

Ecaterina
ȘURGALISCHI,
ing.



În practica mondială protecția prin brevet a produselor alimentare a început să fie promovată, relativ, de puțin timp – din anul 1980. Până la momentul actual protecția prin brevet a produselor alimentare se efectua indirect, prin brevetarea procedeelor de fabricare.

Actualmente produsele alimentare, ca obiecte brevetabile, sunt recunoscute în SUA, Canada, Italia, Franța, Rusia, România, Moldova.

Produsele alimentare constituie, din punctul de vedere al compoziției sisteme complicate, caracterizându-se prin variate modalități de

folosire a surselor de materii prime, a aditivilor capabili să plăsmuiască gustul, aroma și să formeze structura produsului.

S-ar părea că cele menționate oferă mari posibilități pentru o activitate inventivă masivă, orientată spre elaborarea unor noi produse alimentare. Totuși un factor principal de frânare s-a dovedit a fi gustul consumatorului, întrucât se știe că omul este un adept al senzațiilor gustative tradiționale. În confirmarea acestui fapt putem vorbi despre bucătăriile tradiționale ale fiecărui popor. Astfel, pentru ca un produs nou să fie solicitat, inventatorul, înainte de toate, se va orienta la gustul consumatorului de rând. Acest lucru, precum și necesitatea creării unei anumite structuri a produsului, constituie un motiv al faptului că, deși există posibilități potențiale vaste de producere a unor produse alimentare noi, dar numărul de brevete în acest domeniu nu depășește numărul brevetelor din alte domenii.

Produsele alimentare se referă la categoria obiectelor brevetabile din care fac parte substanțele, toate reprezentând niște compoziții. Pentru caracterizarea esenței invenției se folosesc următoarele elemente:

- ⊙ compoziția ingredientelor care intră în componența produsului;
- ⊙ raportul ingredientelor, exprimat în părți de masă, procente masice, gram pe litru. Mai mult decât atât. Raportul ingredientelor pentru obținerea pâinii și al produselor de panificație se calculează la o cantitate stabilită de făină, iar în vinificație la volumul cupajului obținut;
- ⊙ particularitățile structurale ale compoziției - lichid, gel, pulbere etc.;
- ⊙ destinația produsului.

Pentru descrierea unui produs alimentar urmează, bineînțeles, a fi folosite aceleași elemente caracteristice care influențează rezultatul invenției. O particularitate esențială a produselor alimentare o constituie, însă, prezența unor ingrediente indispensabile în compoziția lor, ce nu influențează asupra rezultatului. Dar în lipsa acestora produsul

eventual nu corespunde condițiilor standard pentru produsele alimentare. Acest fapt, în general, se referă la adaosurile de gust: sare, acid acetic sau acid citric etc.

Imperativul caracteristicilor organoleptice ale produsului care se determină, de regulă, prin compoziția exactă și raportul componentelor, condiționează faptul că ulterior, gama de valori ale conținutului de ingrediente în compoziție să devină extrem de mică ori să indice o valoare singulară a conținutului de componente. Astfel, spre exemplu, pentru jeleuri și bomboane se prevede un conținut de pectină cuprins între 0,75 și 0,8%, deoarece în cazul în care acest conținut va fi mai jos de 0,75% nu se va forma structura geliformă necesară. În schimb dacă va depăși 0,8%, se va obține o structură dură, specifică unui alt produs, cum ar fi marmelada. Astfel de ingrediente sunt foarte multe în compozițiile alimentare. Aceasta prezintă o particularitate caracteristică a tuturor produselor alimentare protejate prin brevet, fapt confirmat cu multe exemple din bazele de date ale SUA, Rusiei, Moldovei, României.

O protecție mai deplină a invenției s-ar fi putut asigura prin mai multe revendicări, prima dezvăluind totalitatea componentelor, cele ulterioare prezentând rapoartele acestora. Revendicările permit protejarea rezolvării problemei prin folosirea unui complex stabilit de ingrediente și aplicarea unei variante optime de rezolvare dezvăluite în revendicarea dependentă.

Compozițiile produselor alimentare se divizează în două categorii. În prima intră compozițiile în care pot fi observate și demonstrate prezența și cantitatea fiecărui ingredient concret. Această categorie de compoziții se realizează în invenție atunci când produsul alimentar este obținut prin amestecul ingredientelor care nu au suferit transformări chimice. În această categorie pot fi incluse, de exemplu, băuturile tari: vodca, divinul, brandy. Protecția acestor categorii de produse alimentare poate fi asigurată după cum s-a menționat prin mai multe revendicări.

A doua categorie de compoziții o reprezintă produsele alimentare, conținând ingrediente care

au suportat modificări fizico-chimice, producând mari dificultăți în identificarea lor. Acestea sunt cașcavalul, băuturile, sucurile cupajate etc.

În această situație nu se recomandă caracterizarea compoziției prin componența și raportul inițial al ingredientelor. E preferabil să se indice în esența invenției elementele caracteristice ale procedurii de obținere și, după caz, particularitățile compoziției (spre exemplu, viscozitatea produsului, caracteristicile organoleptice). Acestea sunt aplicate pentru reflectarea esenței invenției împreună cu nominalizarea ingredientelor de bază, fără care produsul finit nu va fi el însuși (fructe - pentru gemuri, ulei - pentru maioneză, lapte - pentru brânzeturi). Totuși, în asemenea cazuri e mai bine să se revendice în calitate de obiect al invenției procedeul de preparare a produsului alimentar cu un nou element specific, în care se indică maniera și condițiile de tratare a ingredientelor inițiale.

În ultimul timp inventatorii acordă o deosebită atenție creării unor noi recepturi de alimente curativ-profilactice. Acest lucru este determinat de condițiile tot mai deplorabile ale ambianței, de condițiile sociale de trai, reducerea considerabilă a viabilității. A devenit evident adevărul că sănătatea omului e în directă legătură cu alimentația.

Produsele curativ-profilactice nu sunt capabile să trateze, dar ajută efectiv în prevenirea bolilor. De aceea a și apărut necesitatea includerii în rația populației a produselor alimentare de generație nouă.

În cazul depunerii unei cereri de brevet de invenție ce se referă la produsele curativ-profilactice solicitantii, iar apoi și examinarii, se ciocnesc cu dificultatea clasificării acestui obiect după secțiunile Clasificării Internaționale a Brevetelor. Solicitanții definesc produsele curativ-profilactice drept produse alimentare pe baza materiei prime utilizate, obiectul referindu-se în acest caz la clasa respectivă, ceea ce crează dificultăți în documentările de brevete. Titlurile de protecție sunt astfel repartizate în câteva secțiuni ale CIB, referitoare la industriile untului și grăsimilor, a laptelui, la brutărie etc.

În alte situații clasificarea obiectului invenției se întocmește luând ca temă sursa biologic activă, ce asigură eficiența produsului curativ-profilactic în tratamentul unei maladii concrete. Astfel, obiectul se va referi la indicele CIB A 61 K 35/78 ca preparat medicamentos.

Dar, în cererile de brevet depuse pentru preparatele medicamentoase se indică numai date care confirmă eficiența preparatului pentru boala concretă.

În materialele cererilor referitoare la produsele curativ-profilactice asemenea date nu se prezintă, confirmându-se doar posibilitatea realizării compoziției revendicate, fără a mai demonstra eficiența produsului pentru o maladie concretă.

Prin urmare, problemele legate de alimentația curativ-profilactică, necesită perfecționarea Clasificării internaționale a brevetelor și completarea cerințelor față de descriere, îndeosebi a celei care ține de compartimentul "Date ce confirmă aplicabilitatea industrială", condiționată de testări obligatorii a eficacității preparatului curativ-profilactic solicitat.

În Republica Moldova, unde principala ramură o constituie prelucrarea materiei prime agricole, activitatea inventivă în această ramură orientată spre elaborarea unor produse alimentare noi, va crește – mai devreme sau mai târziu.

SUMMARY

In the worldwide practice, protection of food products by patent began to be promoted shortly before - since 1980.

The food products relate to the category of patentable objects such as substances and, in fact, all of them present some compositions, which may be divided into two categories. The first category is presented by compositions into which one can observe and demonstrate the presence and quantity of each particular ingredient. This category

of compositions is embodied in the invention when the food product is obtained by mixing of ingredients that have not been exposed to chemical changes (strong drinks - vodka, the divinity, brandy, juices etc.). Protection of these categories of food products may be afforded by more than one claim.

The second category of compositions is constituted of food products comprising ingredients, which underwent physicochemical modifications, producing great difficulties in their identification (cheese, balsam, bread and pastry, sausages etc.) In this case, it is not recommended to characterize the composition by the content and initial ratio of the ingredients, however, it is suitable to indicate in the substance of the invention the characteristic elements of the obtaining process and, as the case may be, the specific features of the composition (e.g., viscosity of the product, organoleptic properties).

Lately, the inventors focus their attention on the creation of some new receipts of curative prophylactic food unable to treat, but effectively helpful for the prevention of diseases. The curative prophylactic products are frequently defined in accordance with IPC⁷ as food products and as medicinal preparation. In the application documents with respect to the curative prophylactic products such data are not furnished, it is only confirmed the possibility of realization of the claimed composition, without being proved effectiveness of the product for a certain disease.

Of a great importance is considered to be completion in respect of the description, namely to the section "Data confirming the industrial applicability", with compulsory test examples of the claimed curative prophylactic preparation effectiveness.

Examinarea invențiilor în domeniul farmaceuticii: noutatea și activitatea inventivă

Aurelia Ciobanu,
Șef Secție Metodologie și Norme,
AGEPI



Invențiile în domeniul farmaceuticii cuprind: invenții de produs, de procedeu și de utilizare.

Invențiile de produs se referă la acelea ce au ca obiect o substanță sau o compoziție.

Invențiile de procedeu și de utilizare se referă la cele de activitate.

Solicitanții de brevet preferă, de obicei, de a revendica invenții de produs, deoarece este mult mai ușor de dovedit că este încălcată o revendicare de produs decât în cazul invențiilor de activitate.

În domeniul farmaceuticii sunt frecvente interacțiunile și suprapunerile dintre ambele tipuri de invenții. Deseori elementele ce caracterizează un procedeu sau o utilizare pot fi regăsite în revendicările de produs. Drept exemplu servesc revendicările de tipul “produs-prin-procedeu” sau “produs pentru utilizare”, ori “utilizarea unui produs”.

Din aceste cauze este complicată procedura de examinare a invențiilor în domeniul farmaceuticii, în special determinarea brevetabilității invenției revendicate, și anume a noutății și activității inventive.

Noutatea

Conform art. 5 din Legea nr. 461/1995 o invenție se consideră nouă dacă nu este conținută în stadiul anterior.

În Ghidul de examinare al OEB la capitalul C (C-IV, 7.2) se menționează, că un document distruge noutatea conținutului oricărei revendicări ce derivă în mod direct și neechivoc din acest document, inclusiv a oricărui element implicit pentru o persoană de specialitate în domeniul respectiv.

Dezvăluirea explicită (materia ce derivă în mod direct și neechivoc din document) și **dezvăluirea implicită** (elemente implicite pentru o persoană de specialitate)

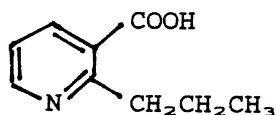
Expresia “conținutul ce derivă în mod direct și neechivoc” include mai întâi, în mod evident, ceea ce este în mod real prezentat în document.

De exemplu, un produs chimic nu este nou dacă există o descriere anterioară care permite unei persoane calificate în domeniu ca, utilizând cunoștințele în general cunoscute din acel domeniu, să fabrice sau, în cazul unui produs natural, doar să separe produsul. Nu are importanța dacă dezvăluirea anterioară este explicită, adică expusă în mod clar, precis și complet, sau implicită, adică subînțeleasă sau prezentată în mod indirect, dar evidentă pentru persoana calificată, atât timp cât ea este o descriere pertinentă. Un document nu poate fi considerat pertinent, dacă au fost dezvăluite numai denumirea sau formula unui compus chimic, acel compus nu se poate considera ca

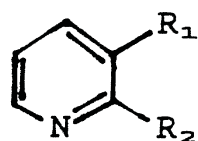
fiind cunoscut, decât dacă informațiile date despre el sunt în concordanță cu cunoștințele accesibile, în mod general, la data efectivă a documentului. Se va ține, deci, cont de faptul că un compus chimic, al cărui denumire sau a cărui formulă au fost menționate în document, nu poate fi considerat ca fiind cunoscut decât în cazul în care informația cuprinsă în document, împreună cu cunoștințele accesibile în mod general la data efectivă a documentului se întrepătrund permițând ca acesta să fie preparat și separat sau, dacă este un produs existent în natură, numai să fie separat.

Și invers, se va considera că este o dezvăluire implicită în cazul în care o persoană de specialitate aplicând cunoștințele obținute din documentul relevant va ajunge inevitabil la rezultatul ce cade în interiorul conținutului revendicării. În astfel de cazuri examinatorul va putea obiecta lipsa de noutate numai atunci când nu pot exista nici un fel de dubii privind efectul practic al cunoașterii acestui document relevant.

Se revendică compusul:



1)



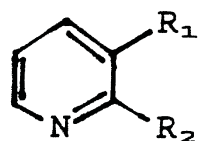
unde $R_1 =$

COOH
NH₂
:
:
:
fenil

și $R_2 =$

Cl
SO₃H
CH₃
:
:
CH₂CH₂CH₃

2)



unde $R_1 =$

COOH

și $R_2 =$

Cl
SO₃H
CH₃
:
:
CH₂CH₂CH₃

Cu alte cuvinte, se vor considera implicate elementele ce nu sunt "expressis verbis" dezvăluite, dar sunt evidente pentru un specialist în domeniu.

De asemenea, la examinarea noutății, este important de reținut că se va lua în vedere nu numai ceea ce este descris sau formulat într-o divulgare, dar și ceea ce reiese inevitabil din ea. Bunăoară, o substanță revendicată nu este nouă dacă materia primă și condițiile de reacție cunoscute din stadiul anterior inevitabil vor produce această substanță.

Un exemplu ilustrativ privind dezvăluirea implicită.

Stadiul anterior definește printr-o formulă generală compuși având substituenți specifici variabili. Solicitantul declară un compus individual, reprezentând una din posibilele combinații din formula generală. În care circumstanțe compusul revendicat se va considera nou?

În astfel de cazuri se va aplica următoarea regulă:

Alegerea unei singure alternative dintr-o listă de alternative dezvăluite în stadiul anterior pentru un singur substituent nu este suficientă pentru a considera nou un compus specific. Alegerea va fi nouă dacă se fa efectua din cel puțin două liste de alternative dezvăluite pentru cel puțin doi substituenți deferiți.

Prin urmare, reiese că pentru exemplul 1 noutatea va fi recunoscută, iar în al doilea caz nu.

Invenții de prima și a doua utilizare medicală

O revendicare de produs pentru o invenție ce are ca obiect aplicarea unei substanțe cunoscute (de tipul "*Compusul X pentru utilizare în calitate de lubrifiant, ...etc.*") nu va fi acceptată în practica generală de brevetare, excepție făcând doar revendicările pentru prima utilizare a unor substanțe cunoscute în scopuri terapeutice în calitate de medicament. Revendicările de prima utilizare medicală permit de a folosi revendicările de produs pentru produse deja cunoscute, care per se nu sunt noi. Însă acest fapt nu înseamnă că revendicările de prima utilizare medicală nu trebuie să satisfacă cerințelor de brevetabilitate, în special de noutate și activitate inventivă.

Dacă o cerere de brevet declară pentru prima dată utilizarea terapeutică, chirurgicală sau de diagnostic (sau un rând de utilizări) a unei substanțe ori compoziții cunoscute, examinarea va constata noutatea unor astfel de revendicări.

O altă situație va fi în cazul utilizărilor terapeutice ulterioare ale acestui produs X (a doua utilizare medicală). În această situație revendicările de produs nu vor satisface condiția de noutate.

EXEMPLU. Se revendică: compusul X pentru tratamentul anginei pectorale.

Stadiul anterior: compusul X pentru tratamentul cancerului.

O astfel de revendicare nu este nouă, deoarece e cunoscută deja folosirea terapeutică a

compusului X. Atunci cum să protejăm utilizările medicale ulterioare ale compușilor cunoscuți și cum să formulăm revendicările?

Revendicările pentru a doua utilizare medicală de tipul "*Utilizarea produsului X pentru fabricarea unui medicament pentru tratamentul afecțiunii A*" vor fi acceptabile sub condiția ca utilizarea terapeutică să fie nouă și inventivă.

Aprecierea noutății se va baza pe utilizările anterioare ale compusului și în cazul când nu s-a găsit o utilizare identică (în tratamentul aceleiași afecțiuni, utilizând proprietățile cunoscute ale compusului etc.) invenția se va considera nouă. Pasul următor va fi aprecierea pe cât de inventivă este utilizarea nouă a acestui compus.

Produs prin procedeu

O astfel de formulare se utilizează în cazul în care un produs este greu de definit prin structura lui, fiind caracterizat prin procedeul ce permite de a-l obține. Dacă procedeul este corect dezvăluit, repetarea lui ori de câte ori este reproductibilă, atunci acesta poate identifica produsul.

Desigur, numai faptul că produsul este obținut printr-un procedeu nou și inventiv nu garantează că și produsul acestui procedeu este nou și inventiv. Pentru a evita dubiile că produsul definit prin procedeu este nou și inventiv OEB propune astfel de revendicări:

Produsul X obținut prin procedeul Z.

Este indiscutabil faptul că dacă procedeul permite obținerea unui produs într-o formă sau puritate, imposibile de obținut prin procedeele cunoscute, chiar efectuând o mulțime de purificări consecvente, revendicarea de tipul "product-by-process" este perfect brevetabilă.

Drept exemplu poate servi procedeul de preparare a unui produs biologic - o proteină, bunăoară, un factor al sângelui, ce demonstrează o extrem de înaltă activitate (10 000 Units/ml) și puritate (99,5%). Acest factor sanguin poate fi obținut prin procedeul cunoscut anterior, dar într-o formă mult mai impură și diluată (75%) și cu o activitate mult mai redusă

(2000 Units/ml). Și în cazul în care toate tentativele de a purifica ori de a concentra produsul prin procedeele cunoscute sunt urmate de degradarea proteinei, un astfel de produs obținut printr-un nou procedeu poate fi brevetat. Revendicările de tipul "product-by-process" pentru un astfel de produs vor include cifrele de puritate și activitate, fiind în esență hibride, deoarece vor conține elemente ce caracterizează un produs și elemente ce caracterizează un procedeu.

Invenții de selecție

Invențiile de selecție devin tot mai frecvente în chimie și farmaceutică. Aceste invenții se referă la selectarea unui număr limitat de compuși, de exemplu, dintr-un domeniu mai larg ori selectarea unui membru sau unui grup limitat de membri dintr-o clasă mai largă, deja cunoscută.

S-ar părea că invențiile de acest gen nu îndeplinesc condiția de noutate, deoarece din stadiul anterior este cunoscut întregul domeniu sau clasa. Invențiile de selecție se bazează pe efectul terapeutic, care trebuie să difere de cele cunoscute din stadiul anterior.

Un domeniu selectat este considerat nou când sunt îndeplinite, simultan, următoarele trei criterii:

- a) subdomeniul selectat este îngust în comparație cu domeniul cunoscut;
- b) subdomeniul selectat nu este situat în apropierea vreunui punct dezvoltat în mod particular, bunăoară punctele de capăt ale domeniului larg, sau a unor exemple cunoscute aflate în interiorul domeniului larg;
- c) trebuie să existe un efect, ce se produce în interiorul subdomeniului, diferit celui cunoscut în acele părți ale domeniului larg ce nu sunt dispuse în apropierea subdomeniului.

În domeniul farmaceuticii pot avea loc 2 tipuri de selecție:

- a) referitor la un grup de compuși (un domeniu mai îngust de compuși):

- b) utilizări terapeutice selective (specifice utilizări terapeutice, mod de administrare, pacienți etc.)

EXEMPLU:

a) un domeniu mai îngust de compuși

Se revendică: o compoziție farmaceutică ce conține acid gras cu formula $C_nH_{2n}COOH$, "n" fiind de 12-16. Acești acizi grași au un specific - nu provoacă reacții adverse.

Stadiul anterior: compoziție farmaceutică ce conține acid gras cu formula $C_nH_{2n}COOH$, "n" fiind de 6-24.

Revendicarea se va considera fiind nouă, deoarece selecția nu a fost arbitrară, ci s-a bazat pe un efect terapeutic nou - lipsa de reacții adverse.

b) utilizări terapeutice selective

Se revendică: utilizarea compusului X pentru fabricarea unei compoziții pentru tratamentul infecțiilor HSV (herpes simplex virus).

Stadiul anterior: compoziție antivirală conținând compusul X (HSV n-a fost special menționat).

Revendicarea se va considera fiind nouă, deoarece dezvoltarea a avut loc la nivel de noțiune generică. Problema ulterioară a examinării se va axa pe existența activității inventive pentru o astfel de revendicare.

Ultimul exemplu ne conduce la regula generală de apreciere a noutății în cazul unor dezvoltări generale și exemple specifice, care este formulată în Ghidul de examinare al OEB (cap. C-IV, 7.4):

- ⊙ dezvoltarea unui exemplu particular distruge noutatea unei revendicări generale ce se suprapune peste acel exemplu particular, dar
- ⊙ dezvoltarea prin intermediul unui termen generic (general) nu distruge, în mod obișnuit, noutatea unui exemplu particular ce cade în interiorul aceluia termen generic.

Determinarea noutății are o importanță deosebită, deoarece fiind stabilită lipsa de noutate nu se va porcede la examinarea activității inventive.

Activitatea inventivă.

Conform art.6 din Legea nr.461/1995, “o invenție se consideră că rezultă dintr-o activitate inventivă, dacă pentru o persoană de specialitate în acel domeniu ea nu rezultă în mod evident din stadiul tehnicii”.

Pentru aprecierea activității inventive se aplică modul de abordare problemă-soluție, care constă din 3 etape de bază:

1. determinarea celei mai apropiate soluții;
2. stabilirea problemei ce urmează să fie rezolvată;
3. examinarea faptului dacă invenția revendicată, pornind de la soluția cea mai apropiată și problema tehnică, este evidentă pentru o persoană de specialitate în domeniu.

Problema

În domeniul brevetării preparatelor farmaceutice pot exista următoarele tipuri de problemă:

a) **pentru compușii noi:**

- ⊙ prevedere de compuși având o activitate farmaceutică specifică (de ordin calitativ);
- ⊙ prevedere de compuși având o activitate farmaceutică crescută (de ordin cantitativ);
- ⊙ prevedere de compuși noi (fără careva activitate farmaceutică).

b) **pentru compușii care nu sunt noi:**

- ⊙ prevedere de compuși având o activitate farmaceutică specifică când nici un fel de activitate farmaceutică pentru compuși cunoscuți nu a fost descrisă în stadiul anterior (revendicări de produs de tipul: compusul X pentru utilizare ca medicament).

Noțiunea de problemă trebuie tratată în cel mai larg sens: ea nu trebuie întotdeauna să specifice

că soluția este o ameliorare față de stadiul anterior. De altfel, problema poate consta în simpla găsire de alternativă unui dispozitiv sau procedeu, care asigură obținerea unor efecte similare.

Soluția

Fiind stabilită problema, se examinează modul în care ea este rezolvată (soluția), precum și efectele obținute prin rezolvare.

În domeniul farmaceuticii determinarea activității inventive în mod normal se bazează pe rezultatele testărilor (date comparative sau informație de ordin calitativ pentru compușii în cauză).

Când problema este orientată spre prevedere de compuși având activitate farmaceutică (de ordin calitativ), va fi suficient dacă:

- ⊙ este dezvoltată metoda de testare;
- ⊙ este clar indicat care compuși au fost testați și s-au determinat de a fi activi la nivelul relevant (de ex., ID_{50} mai mică de ...).

În cazul unei revendicări 1 independente de tipul formulei Markush formularea “compușii conform revendicării 1” sunt farmaceutic activi, de regulă, este insuficientă, deoarece o astfel de formulare tinde spre o generalizare, și în competența examinatorului este de a o accepta sau nu (despre problema generalizării se va vorbi mai jos).

Când problema este orientată spre prevedere de compuși având o activitate farmaceutică crescută (de ordin cantitativ), vor fi necesare date comparative în relație de soluția cea mai apropiată. Pentru ca datele comparative să fie relevante compușii comparați din soluția cea mai apropiată trebuie să aibă o asemănare din punct de vedere structural cât mai apropiată de compușii revendicați. În acest caz trebuie să fie clar prezentate procedurile de testare utilizate, ce compuși au fost comparați și care sunt rezultatele testărilor.

Pentru evaluarea activității inventive trebuie să se identifice soluția relevantă, adică soluția care

În mod direct se referă la același domeniu ca și invenția în cauză, de pildă, în cazul preparatelor farmaceutice având aceleași indicații. Este de remarcat că nu întotdeauna soluția cea mai relevantă pentru determinarea noutății în mod obligator va fi relevantă pentru determinarea activității inventive. Când sunt relevante mai multe documente decât unul, cel mai eficient va fi de a examina mai întâi acel document ce descrie produsele cu cea mai similară structură chimică.

Evaluarea

Pașii efectuați până acum, adică definirea problemei ce urmează a fi rezolvată, soluției și a documentelor relevante este un lucru sistematizat de pregătire efectuat de examinator pentru aprecierea activității inventive.

Examinatorul urmează se decidă dacă, pornind de la soluția cea mai apropiată cu posibila considerare ulterioară a soluției relevante și/sau cunoștințelor generale în domeniu, este evident pentru o persoană de specialitate (în situația dată este un chimist organic având cunoștințe farmacologice, un farmacolog având cunoștințe în chimia organică sau un grup compus din chimist organic și farmacolog) să propună caracteristicile structurale ale invenției în scopul rezolvării problemei date. Dacă răspunsul este pozitiv, soluția este evidentă și, prin urmare nu poate fi considerată inventivă.

Pot avea loc 2 situații:

- ⊙ când există o soluție relevantă, este necesar de specificat diferențele structurale dintre compușii testați din invenție și cei din soluția relevantă și de evaluat dacă proprietățile farmacologice (calitative sau cantitative, alternative sau de ameliorare), asociate cu diferențele de structură, sunt surprinzătoare ori nu;
- ⊙ când nu există vreun document relevant spre exemplu, când documentele se referă la aceeași compuși sau similari, care nu posedă proprietăți farmacologice sau au alte proprietăți), simpla prezență a activității farmacologice la un nivel relevant se va considera fiind surprinzătoare.

Sfera protecției cuprinsă de revendicări în funcție de activitatea inventivă

Pentru a oferi o protecție adecvată pentru o invenție în domeniul farmaceuticii nu se cuvine a restrânge întinderea revendicării la exemplele testate. Pe de altă parte, generalizarea trebuie să fie rezonabilă și să se bazeze pe un număr de compuși care rezolvă problema pusă de invenție ce s-a dovedit a fi inventivă.

În cazul determinării activității inventive pentru invențiile bazate pe problema de prevedere de compuși farmaceutic activi (de ordin calitativ), pentru a determina generalizarea rezonabilă examinatorul va folosi lista de bioizosteri (vezi anexa 1). Această listă demonstrează echivalentele de grupuri sau molecule care au similitudine chimică și fizică, producând efecte biologice similare (în sensul larg), de exemplu, proprietăți farmacologice.

Această listă se poate aplica însă numai în cazul invențiilor ce țin de efecte calitative.

Pentru invențiile ce pun problemă de ordin cantitativ (compuși având o activitate farmaceutică crescută) pentru a determina dacă, eventual, compușii revendicați demonstrează efecte favorabile față de cele ale soluției apropiate și întinderea selectată a revendicărilor, va fi necesar să fie prezentat mai mult decât un test comparativ. În această situație se va analiza dacă substituenții care disting compușii de soluția cea mai apropiată diferă în mod considerabil.

În revendicări poate fi inclusă varietatea de substituenți cunoscuți deja din stadiul anterior, cu excepția celor care cuprind posibilități evident speculative.

În fine, am menționa că dacă o revendicare pentru un produs este nouă și neevidentă, nu e nevoie de investigat evidența oricărei revendicări pentru procedeu, care rezultă inevitabil în fabricarea acestui produs, ori oricărei revendicări de utilizare a acestui produs.

ANEXA 1

ECHIVALENȚI ÎN CHIMIA ORGANICĂ
(BIOIZOSTERI)

- 1) Atomi sau grupe univalente:
 - halogen, CF_3 , CN;
 - COOH , SO_3H
- 2) Atomi sau grupe bivalente:
 - O, S, CH_2 , NH
- 3) Echivalenți ciclici:
 - $-\text{CH}=\text{CH}-$, S;
 - $=\text{CH}-$, $=\text{N}-$;
 - O, S, CH_2 , NH

SUMMARY

The article tackles some problems referred to examination of the inventions in pharmaceutical field, in particular examination of the novelty and inventive step requirements.

There are specified types of inventions in this field and indicated the patent ability requirements.



Eritrocite artificiale

În zilele noastre, când spectrul SIDA amenință tot mai mult omenirea, problema creării de înlocuitori artificiali ai sângelui devine mai mult decât actuală. Datorită acestora poate fi evitată infestarea cu ocazia transfuziilor de sânge.

Cercetătorii de la Universitatea din California au creat un nou tip de eritrocite artificiale – „proteze” sangvine microscopice. Fiind de zece ori mai mici decât cele naturale, acestea sânt, de asemenea, acoperite cu o peliculă de compuși grași – lipide și lipoproteine. În astfel de capsule se introduc molecule de hemoglobină. Gazele străbat cu ușurință membrana artificială a acestora în ambele sensuri. Spre deosebire de sângele natural, eritrocitele artificiale își mențin viabilitatea aproximativ o jumătate de an. Dezavantajele înlocuitorului de sânge constă în faptul că acesta nu se coagulează și nici nu conține elemente care să-i confere imunitate. De aceea, se recomandă ca el să fie utilizat numai în cazul în care transfuzia este foarte urgentă. Experimentele făcute pe animale dovedesc că eritrocitele artificiale sunt distruse pe cale biologică, fiind apoi eliminate din organism.

Grefe intracelulare

Comitetul consultativ național de etică (CCNE) din Franța a permis, practicarea grefelor intracelulare de țesut nervos fetal în tratarea maladiei lui Parkinson. Această aprobare a fost acordată unui proiect de încercări terapeutice, lansat de o echipă de la Spitalul Henri Mondor din Créteil. Având în vedere rezultatele încurajatoare obținute de medicii suedezi, CCNE, prezidat de profesorul Jean Bernard, a revenit astfel asupra avizului defavorabil emis anterior.

Condiția de brevetabilitate – aplicabilitate industrială / utilitate

Ing. Diana Melnic, AGEPI

Pentru a fi brevetabilă o invenție trebuie să îndeplinească trei condiții:

- ⊙ să fie nouă;
- ⊙ să rezulte dintr-o activitate inventivă;
- ⊙ să fie susceptibilă de aplicabilitate industrială.

Aplicabilitatea industrială este prima din cele trei condiții care se precută.

Examinarea aplicabilității industriale se bazează pe documentele aflate în dosarul cererii de brevet de invenții (descriere, desene, revendicări și detalii precise posibile), în timp ce examinarea noutății și a nivelului inventiv necesită efectuarea documentării pentru a stabili stadiul anterior.

În multe țări se consideră ca fiind susceptibile de “aplicabilitate industrială” acele invenții care pot fi produse sau utilizate în orice ramură a industriei, inclusiv în agricultură. Cuvântul “industrie” trebuie înțeles pe cât de larg este posibil, fiind accentuat de îmbinarea de cuvinte “inclusiv în agricultură”.

În alte țări definiția “aplicabilitate industrială” este și mai largă sau, cel puțin, subliniază termenul “industrie”. Astfel, în unele țări se consideră ca fiind susceptibile de “aplicabilitate industrială” invențiile ce pot fi produse sau utilizate în activitățile economice.

Legea altor țări consideră ca fiind industrial aplicabile invențiile utilizate în industrie, agricultură, în ocrotirea sănătății și în alte ramuri ale economiei.

În ultimul timp condiția de “aplicabilitate industrială” se suprapune cu noțiunile de “utilitate”, “dezvăluire”, “întrebuințare - enablement” și chiar cu noțiunea de “invenție”, în cazul SUA. Totuși, examinarea brevetabilității necesită evaluarea acestor condiții ca un tot întreg.

Conform legii unor țări, la condiția de producere și utilizare a invenției în cel puțin un domeniu de activitate, se adaugă și condiția de reproductibilitate, adică reproducerea invenției de câte ori este necesar cu aceleași caracteristici. De altfel și în legea României există această condiție.

Legea Austriei de asemenea susține că invenția trebuie să fie: **aplicabilă și reproductibilă**, adică să atingă scopul propus și să se obțină același rezultat de fiecare dată. Pe această poziție se află și Suedia, legea căreia solicită:

- ⊙ *indicarea unui caracter tehnic;*
- ⊙ *producerea unui efect tehnic;*
- ⊙ *reproductibilitatea invenției.*

Multe țări au deja stabilite câteva categorii de invenții ce nu pot fi brevetate din lipsa “aplicabilității industriale”, cum ar fi:

1. invențiile fără aplicare practică sau mai bine zis invențiile ce contravin legilor fizicii și chimiei.

Ex. – perpetuum mobile

– cursa pentru fantome

2. Obiectele de artizanat
3. Metodele chirurgicale sau terapeutice de tratament pentru oameni și animale și metode de diagnosticare.
4. Invențiile folosite numai pentru utilizarea personală:

⊙ *metodă de aplicare locală a compoziției contraceptive*

⊙ *metodă de fumat.*

Unele țări declară că pentru a îndeplini cerința de “aplicabilitate industrială” sunt necesare următoarele:

- a) *cererea de brevet de invenție trebuie să conțină scopul obiectelor revendicat;*
- b) *cererea trebuie să indice mijloacele și căile de realizare a scopului stabilit specificat în revendicări;*
- c) *trebuie să fie posibil de realizat scopul propus de solicitant la îndeplinirea oricărei revendicări a invenției.*

Pe această poziție se află Rusia, definiția de “aplicabilitate industrială”, a căreia permite brevetarea metodelor de diagnostic și de prevenire a maladiilor umane și animale.

Deși, cum am menționat mai sus criteriul de “aplicabilitate industrială”, și criteriul de “utilitate” trebuie să se suprapună, unele țări nu prevăd criteriul de “aplicabilitate industrială”, ci numai cel de “utilitate”.

Astfel, SUA acordă o mare importanță anume criteriilor de utilitate. La analiza acestui criteriu examinătorii americani se bazează pe paragrafele 101 și 112 ale codului acestei țări, care sună astfel:

“ Oricine inventează sau descoperă un proces, o mașină, o metodă de fabricare sau o compoziție a unei substanțe, toate acestea fiind noi și utile, poate obține un brevet”.

Iar paragraful 112, care abordează chestiunea “descriere”, sună astfel:

“ Descrierea trebuie să conțină o dezvoltare a invenției, a modului și a procesului de producere, a utilizării ei, în termeni compleți, clari, concisi și exacti, astfel ca să permită oricărei persoane de specialitate în acest domeniu să o producă și să o utilizeze”.

Procedura de examinare CBI privind stabilirea dacă aceasta satisface condiția de utilitate, este următoarea:

1. Analiza descrierii și a revendicărilor pentru a determina obiectul invenției, verifica dacă acest obiect se consideră brevetabil din punct de vedere al codului a afla dacă solicitantul a dezvoltat vre-un mod specific de utilizare.
2. Analiza descrierii și a revendicărilor pentru a determina dacă solicitantul a indicat vreo utilizare credibilă a invenției revendicate.

CBI nu poate fi refuzată dacă:

- ⊙ solicitantul a afirmat că invenția revendicată este utilă, având un scop special (adică o utilitate specifică) și această afirmare este considerată credibilă de către o persoană de specialitate în domeniu, care se conduce de datele prezente în dosare (certIFICATE, opinii, referințe);
- ⊙ invenția are o utilizare bine stabilită, indiferent de faptul dacă solicitantul a făcut vreo afirmare sau nu;
- ⊙ utilizarea bine stabilită se consideră atunci când persoana de specialitate în domeniu determină imediat de ce invenția este utilă, bazându-se pe caracteristicile invenției (ex. proprietatea produsului sau aplicarea evidentă a procesului).

Japonia, de asemenea, declară că cel mai des CBI poate fi respinsă din cauza nesatisfacerii condiției de utilizare sau întrebuințare - enablement și nu a “aplicabilității industriale”.

Astfel, pentru a satisface cerința de utilitate a invenției sau, mai exact, “*cum de utilizat invenția*”, este necesar ca descrierea invenției să fie formulată astfel ca să permită utilizarea produsului.

În cazul invențiilor biologice, pentru satisfacerea acestei condiții este necesar de specificat funcțiile obiectului invenției.

Alte țări, din contra, consideră: conceptul de aplicabilitate industrială este diferit de cel de utilitate.

În Portugalia invenția nu e studiată din punctul de vedere al utilității, adică nu se analizează dacă această invenție are vreun fel de utilitate sau dacă ea contribuie la sporirea utilității. Noțiunea de utilitate nu este recunoscută nici de legislația Spaniei.

În unele țări cererile referitoare la anumite tipuri de invenții pot fi refuzate pe baza definiției termenului “invenție”, iar în altele pot fi considerate ca invenții nebrevetabile având obiecte nebrevetabile, în timp ce în alte țări cererile cu privire la aceleași invenții pot fi respinse din motivul nesatisfacerii condiției de “aplicabilitate industrială”.

De exemplu invențiile ce se referă la metodele chirurgicale sau terapeutice de tratament ale oamenilor și animalelor sau metodele de diagnosticare practicate pe corpul uman ori animal pot fi considerate industrial neaplicabile în unele țări, pe când în alte țări ele pot fi nebrevetabile în interesul ocrotirii sănătății publice.

Astfel, Belgia și Franța nu brevetează invenții ce au drept obiect metode chirurgicale sau terapeutice de tratament și metode de diagnosticare. Această dispoziție nu se referă la produse, substanțe sau compoziții.

Marea Britanie nu consideră metodele chirurgicale sau terapeutice de tratament și metodele de diagnosticare fiind industrial aplicabile, având drept scop evitarea reținerii medicului sau veterinarului de la tratamentul necesar.

Este evident că noțiunile de “aplicabilitate industrială” și “utilitate” au un sens foarte larg și, cel puțin parțial, se suprapun. Ele de asemenea sunt conexe altor criterii independente de brevetabilitate. Pentru armonizarea deplină a legii brevetelor aplicabilitatea industrială / utilitatea nu poate fi luată în considerație separat de celelalte criterii. Tratatul SPLT bunăoară propune examinarea criteriilor substanțiale ale brevetabilității ca un tot întreg, fără a atrage mare atenție asupra terminologiei “aplicabilitate industrială” sau “utilitate”.

O invenție se consideră industrial aplicabilă (utilă), dacă reieșind din caracterul său ea poate fi produsă sau utilizată în orice ramură a industriei, are o utilitate specifică, substanțială și credibilă.

În ceea ce privește brevetarea mașinilor “perpetuum mobile”, majoritatea țărilor consideră că acestea, deși sunt destinate folosirii în industrie, ele nu satisfac condiția de aplicabilitate industrială, din cauză că nu respectă legile fizice și chimice, și deci, nu au o utilizare în practică.

Spania, țara care nu recunoaște noțiunea de utilitate, afirmă că “perpetuum mobile”, din punct de vedere al aplicabilității industriale, sunt brevetabile (numai că nu servesc la nimic).

Drept concluzie la materialele citate anterior putem spune că Legea Nr.461/1995, privind brevetele de invenție și Regulamentul de aplicare a acestei legi în Moldova, prevede de asemenea noțiunea de “utilitate” care se examinează la analiza CBI din punct de vedere al “aplicabilității industriale”.

“O invenție este susceptibilă de aplicare industrială sau este utilă, dacă obiectul ei poate fi folosit în industrie, agricultură sau în orice alt domeniu de activitate umană și are utilitate specifică, substanțială și credibilă.”

Din cele relatate reiese, că solicitantul trebuie să indice cel puțin o aplicare / utilizare în practică a invenției. Dacă elementele redată în descriere nu permit definirea completă a invenției sau nu demonstrează că aceasta poate fi produsă, înseamnă că aplicabilitatea n-a fost dovedită. De pildă, în cazul unui produs nou (o substanță chimică sau alt produs) modul de producere al căruia nu este cunoscut în stadiul anterior, descrierea trebuie să conțină numai de cât specificarea procesului de preparare a produsului nou, arătând că produsul într-adevăr poate fi produs.

SUMMARY

An invention is deemed to be patentable if it fulfills the following three criteria:

- ⊙ it is new;
- ⊙ it involves an inventive activity;
- ⊙ it is susceptible of industrial applicability.

Industrial applicability is the first criterium to be examined.

Industrial applicability examination is based on the application documents (description, drawings, claims, and other possible details), while the examination of the novelty and of the inventive step requires a search as to determine the prior art.

Lately, the “industrial applicability” requirement overlaps the words “utility”, “disclosure”, “enablement” and even the word “invention” in the USA code.

Many countries have already established several categories of inventions that can not be patented for lack of industrial applicability, such as:

- ⊙ inventions with non-practical use;
- ⊙ surgical and therapeutic methods of human and animal treatment and methods of diagnosis;
- ⊙ handicraft;
- ⊙ inventions utilized solely for personal use.

Some countries declare that for fulfilling the “industrial applicability” requirement:

- a) a patent application shall comprise the aim of the claimed object;
- b) the application shall indicate the means and the ways for the accomplishment of the established aim specified in the claims;
- c) the proposed aim has to be applicable every time when fulfilling any claim.

Though we have mentioned that the “industrial applicability” requirement and the “utility” requirement have to overlap, some countries do not provide the “industrial applicability” requirement but only that of “utility”.

Thus, the USA pays much attention to the “utility” requirement. While examining this condition of patentability they rely on paragraphs 101 and 112 of the US code.

On the contrary, other countries consider that the “industrial application” concept is different from that of the “utility”.

In Portugal, an invention is not treated from the point of view of utility, i.e. one does not examine it if such invention has some kind of utility or if it favors the increase of the utility. The utility notion is not recognized by the Spanish legislation as well.

In conclusion to the materials cited above, we must say that law on Patents for Invention No. 461/1995 and Regulations on the Application of the Law on Patents for Invention in the Republic of Moldova also provide the “utility” notion, which is considered for the analysis of the patent application from the “industrial applicability” point view.

“An invention shall be considered as susceptible of industrial application if it can be used in industry, agriculture or any other field of human activity and have a specific, substantial and credible utility”.

Interactivitatea dintre mărcile de comerț și domenele de Internet

Disputele legale dintre mărci și domene

Procopie BURUIANĂ,
magistru în drept

(Continuare.
Începutul în nr. 5 a.c.)

1. MĂRCILE C. DOMENE

Un domeniu nu este echivalent cu o marcă și vice-versa.¹ O marcă poate fi alcătuită din cuvinte, culori, figuri sau orice combinație dintre acestea.² Dreptul cu privire la mărci nu permite înregistrarea de termeni generici în calitate de mărci,³ cu excepția cazurilor când asemenea termeni au căpătat o semnificație distinctă ca urmare a folosinței. Mărcile servesc în calitate de identificatori de sursă sau de origine a anumitor tipuri de mărfuri ori servicii, simbolizând calitatea mărfurilor și serviciilor și, în același timp reprezentând un mijloc valoros pentru proprietarii săi.⁴ Spre deosebire de mărci, domenele pot fi compuse numai din caractere alfanumerice, inclusiv termeni generici și pot fi folosiți numai cu scopul de a identifica o persoană sau activitățile sale prin Internet.

O marcă permite proprietarului un "drept exclusiv de a împiedica terțele persoane în folosirea în scopuri comerciale și fără acordul său, orice semn identic ori similar pentru bunuri identice sau similare cu acelea pentru care a fost înregistrată marca".⁵ Drepturile cu privire la marcă sunt prin natura lor teritoriale și de aceea este posibilă existența unei mărci identice în diferite țări, dar care aparține mai multor proprietari. O marcă identică sau similară poate aparține mai multor proprietari, din aceeași jurisdicție, dacă este înregistrată pentru clase de mărfuri ori servicii total diferite.⁶ Domeniile, în schimb, sunt unice și nu conferă dreptul de a preveni terțele persoane în utilizarea domeniilor asemănătoare. Un domeniu nu are o limitare teritorială, chiar dacă este înregistrat în ccTLD, fiind vizibil din orice parte a lumii.

1 E posibil, totuși, de a înregistra domene ca mărci. Vezi USPTO Examination guide for marks composed in whole or in part of domain names, la <http://www.uspto.gov/web/offices/tac/notices/guide299.htm>, disponibil la 24/07/00.

2 Vezi Art.15(1) TRIPs.

3 R.Schanda, Internet Domain Names and Rights in Distinctive Marks: A German and Austrian Perspective, Computer and Telecommunications Law Review, 1997, WestLaw (Cite as: C.T.L.R.1997, 3(5), 221-228, *222).

4 W.R.Cornish (1999), p.612.

5 Vezi Art.16 TRIPs.

6 Vezi International Classification of Goods and Services for the Purposes of the Registration of Marks under the Nice Agreement, 1957.

În general, mărcile sunt administrate de autorități guvernamentale, astfel că înregistrarea, protecția, executarea și alte proceduri legate de mărci sunt administrate de instituții naționale, deși sunt și organizații internaționale sau regionale care facilitează administrarea lor la nivel internațional.⁷

Domenele în schimb sunt administrate de organizații private, autorizate de anumite state și organizații, având caracter internațional, dar fără un acord internațional real.⁸ O altă diferență este că în general mărcile trebuie să fie folosite pentru a se menține înregistrarea lor,⁹ pe când domenele pot fi reînregistrate fără nici o utilizare.¹⁰

Tocmai aceste discrepanțe legale, dintre mărci și domene, au generat o serie de dispute legale cum sunt probabilitatea de confuzie sau diluarea mărcilor, cybersquatting, acapararea inversă și protecția intereselor legitime a proprietarilor de mărci și domene.

2. PROBABILITATEA DE CONFUZIE A MĂRCII

Printr-un studiu empiric s-a constatat că multe dintre disputele dintre mărci și domene, deși nu majoritatea¹¹, sunt bazate pe principiul probabilității de confuzie.¹² Astfel o marcă poate fi încălcată prin folosirea neautorizată în

activitățile comerciale a oricărui semn identic sau similar cu marca, dacă o asemenea utilizare poate cauza confuzie, înșelăciune sau greșeală în rândul publicului.¹³ Violarea dreptului la marcă prin probabilitatea de confuzie are loc numai dacă domeniul disputat a fost utilizat în comerț.¹⁴ O marcă este utilizată în comerț dacă este aplicată pe bunuri, servicii, containere, etichete sau pe documente și reclame asociate cu bunuri și servicii.¹⁵ Astfel, prin analogie putem deduce că simpla înregistrare a domeniului, neurmată de alte activități, nu constituie utilizare în comerț, conform principiilor dreptului cu privire la marcă,¹⁶ deși unele instanțe au stabilit că înregistrarea domeniului cu scopul de a-l vinde constituie utilizare în comerț, deoarece oferta de vânzare este considerată act comercial.¹⁷ Pentru a constitui folosirea comercială, domeniul trebuie să fie întrebuițat pentru a identifica un web-site. Pentru a determina dacă a existat utilizare comercială instanțele au atras atenția la conținutul web-sitului.¹⁸ Instanțele au constatat existența utilizării comerciale a domeniului, chiar și în cazul în care pârâtul nu obținuse câștiguri comerciale importante, numai pentru faptul că pârâtul își promova o carte și că actele sale erau direcționate spre a prejudicia comercial reclamantul¹⁹ sau pentru aceea că pârâtul intenționa să intercepteze convertitorii potențiali la religie.²⁰

7 De exemplu OMPI este organizația care administrează câteva tratate cu privire la mărci.

8 A.W.Brooks, *The Cautious Interplay Between Trademarks and Internet Domain Names*, 2000, WestLaw (Cite as: 888III.B.J.74, *76).

9 Vezi Art.19 TRIPs.

10 A.W.Brooks (2000).

11 Un studiu empiric ne arată că numai 12% din 121 de cazuri sunt bazate pe principiile tradiționale cu privire la violarea mărcilor. Vezi M.Mueller, *Trademarks and Domain Names: Property Rights and Institutional Evolution in Cyberspace*, la <http://isweb.syr.edu/%7Emueller/study.htm>, vizitat la 29/05/00.

12 O prezentare reușită a acestui subiect este dată de J.Paul, *Judicial Treatment of Trademarks In Cyberspace*, 2000, WestLaw (Cite as: 590 PLI/Pat 271)

13 Vezi secțiunea 32 a Actului Lahman (15U.S.C., 1114) și Art.4(1) a Directivei CEE cu privire la Marci 89/104.

14 Vezi J.T.McCarthy (1997), WestLaw, s.25:76.

15 Vezi secțiunea 43 (1) Actului Lahman.

16 Vezi *Panavision c. Toeppen* (1998 WL 102702)

17 Vezi *Internatic c. Toeppen*

18 Vezi *Comp Examiner Agency c. Juris* (1996 WL 376600)

19 *Planned Parenthood c. Bucci* (42 U.S.P.Q 2d 1430)

20 Vezi *Jews for Jesus c. Brodsky*.

Pentru determinarea probabilității confuziei, instanțele din SUA aplică un test multifactorial: “asemănarea între apariția, sunetul și destinația mărcii; asemănarea între produsele și serviciile comercializate; asemănarea metodelor și canalelor de comercializare; existența unei confuzii reale; nivelul de sofisticare (intelegență) a consumatorilor și intenția părâtului”.²¹ Nici unul dintre acești factori nu sunt decesivi, iar instanțele, când evaluează probabilitatea de confuzie, țin cont de toți factorii.²²

În UE, CEJ a stabilit că probabilitatea de confuzie trebuie evaluată global, luându-se în calcul toți factorii relevanți pentru caz.²³ În special, instanța a declarat că instanțele statelor membre trebuie să atragă atenția la următorii factori: “asemănarea vizuală, auditivă și conceptuală a mărcii; imaginea pe ansamblu; caracterele distinctive; percepția de către consumatorul cu un grad de inteligență mijlocie; tipul de bunuri și servicii”.

Datorită naturii Internetului și domenelor unii factori în stabilirea probabilității de confuzie devin mai importanți. Pot fi luați în calcul și alți factori neenumerați.²⁴ Astfel în cazul *Jews for Jesus c. Brodsky*²⁵ instanța a declarat că “luând în vedere mărimea și utilizarea relativ recentă a

Internetului de publicul larg, utilizatorii de Internet nu sunt foarte versați în a face distincție între domenele părților”. Instanțele acordă de asemenea atenție deosebită “asemănării metodelor și canalelor de comercializare”. De exemplu, instanțele au luat în calcul faptul că părțile foloseau Internetul ca metodă de comerț și reclamă,²⁶ au aceleași modalități de comercializare prin Internet, sau că ambele părți folosesc Internetul pentru oferirea bunurilor sau serviciilor.²⁷ Mai mult ca atât, instanțele au atras atenția la faptul că “datorită naturii Internetului și domenelor în particular, acest factor devine și mai important în cazurile de încălcare a mărcii prin Internet”.²⁸ Când ambele părți comercializează bunuri ori servicii asemănătoare instanțele sunt înclinate a constata probabilitatea de confuzie mai mult decât în cazurile comercializării unor bunuri și servicii diferite.²⁹ Instanțele au stabilit că nu neapărată existența intenției de a induce în stare de confuzie consumatorii pentru stabilirea încălcării mărcii.³⁰ Instanțele SUA au declarat: confuzia reală poate fi uneori mai puțin importantă.³¹

În acest sens, instanțele SUA au mers și mai departe dezvoltând doctrina “confuziei interesului inițial” (initial interest confusion). Această doctrină stabilește că în special confuzia

21 Vezi de exemplu *Smith Fiberglas Products, Inc c. Ameron, Inc.* (7 F3d 1327); *Washington Speakers c. Leading Authorities* (33 F.Supp.2d 488); *Green Products c. Independence Corn By-Products* (992 F.Supp. 1070).

22 W.A.Tanenbaum, *Rights and remedies For three Common Trademark-Domain Name Disputes: (1) Domain Names vs. Trademarks, (2) Shared Trademarks, (3) Domain Name Hijacking*, 1999, WestLaw (Cite as: 545 PLI/Pat 297,*307). Vezi de asemenea R.W.Gole, *Playing the Name Game: A Glimpse at the Future of the Internet Domain Name System*, *Federal Communications Law Journal*, 1999, WestLaw (Cite as: 51 Fed. Comm.L.J.403, *413).

23 Vezi *Sabel c. Puma*, Case C-251/95. E.C.R.

24 *Brookfield Communications c. West Coast Entertainment* (50 U.S.P.Q.2d 1545).

25 Cazul No. 933 F.Supp. 282.

26 Ibid. 204.

27 *PlayBoy c. Asiafocus* (1998 WL 724000).

28 *Cardservice Intern. c. McGee* (950 F.Supp. 737).

29 Vezi *Interstellar c. Epix* (184 F.3d 1107). Instanța a luat în considerare faptul că părțile oferă produse și servicii diferite.

30 Ibid. 204.

31 Id.

consumatorilor poate avea loc atunci când cineva folosește semne identice ori similare cu marca spre a ademni potențialii clienți către businessul său, chiar dacă aceștia descoperă ulterior că acesta nu e același business cu acel al proprietarului de marcă. În *Green Products c. Independence Corn By-Products* instanța a respins argumentul pârâtului că domeniul său nu putea declanșa confuzie, deoarece confuzia era spulberată prin conținutul web-sitului. În special, instanța a declarat că potențialii clienți puteau fi ghidați de domeniul pârâtului către web-situl său și, odată ajunși acolo, aceștia pot găsi produse similare sau li se poate spune că produsele pârâtului sunt mai bune decât ale reclamantului. Nici chiar un avertisment legal (disclaimer), plasat pe website nu va putea înlătura confuzia, deoarece din momentul în care clienții au accesat pagina web, ei pot beneficia de serviciile pârâtului.³² Concomitent, instanțele din Marea Britanie și Franța, au concluzionat că domeniile pârâtului puteau să cauzeze confuzie cu marca reclamantului.³³

Luând în considerație spațiul Internetului și utilizatorii săi neversați, o asemenea abordare a problemei poate servi drept unealtă de real folos în protecția mărcilor prin Internet. Or, acesta creează noi căi pentru cauzarea confuziei.

3. DILUAREA MĂRCII

Dreptul american a dezvoltat un concept separat de protecție a mărcilor de comerț, numit "diluare"

(tardemark dilution). În 1996 SUA a adoptat Legea Federală cu privire la diluarea mărcilor, destinat protecției mărcilor renumite,³⁴ care este folosită cu succes de mulți proprietari de mărci în disputele cu privire la domene. În comparație cu încălcările clasice de marcă, bazate pe conceptul de probabilitate de confuzie, diluarea este destinată protecției vadului comercial al unui întreprinzător pe baza unei mărci.³⁵ Diluarea este definită ca "diminuarea capacității unei mărci renumite de a identifica bunuri și servicii indiferent de competiție, confuzie sau înșelăciune".³⁶ Pentru a intra sub incidența acestei legi, mărcile trebuie să fie renumite și utilizate în comerț.³⁷ O marcă este considerată a fi renumită prin întrunirea următorilor factori: "gradul de deosebire a mărcii; durata și extinderea folosinței; durata și extinderea reclamei și publicității; extinderea geografică a zonei de comerț; zonele și canalele de comerț; recunoașterea de către terțele persoane; și înregistrarea la nivel federal".³⁸ În *Avery Dennison c. Sumpton* instanța a stabilit că mărcile reclamantului "Every" și "Dennison" sunt renumite în ciuda faptului că acestea erau des folosite ca nume de familie.³⁹ Din contra, în *Hasbro c. Clue Computing*⁴⁰ instanța a stabilit că marca reclamantului "Clue" nu era renumită, deoarece era un cuvânt comun cu mai multe semnificații.⁴¹

Sunt cunoscute două forme clasice de diluare a mărcii, "image ștearsă și defăimare" (blurring și tarnishment". Diluarea prin imagine ștearsă

32 Vezi, de asemenea, *Cardservice Intern. c. McGee*; *Interstellar c. Epix*.

33 Vezi *Yahoo Inc c. Akash Arora* [1999] F.S.R 93 (caz britanic); *La société AV Internet Solutions Limited / Monsieur R. P., la Sarl Adar* [2000] (caz francez) disponibil la <http://www.legalis.net/jnet/>.

34 Înainte de aceasta numai câteva state prevedeau protecția împotriva diluării mărcii. Vezi S.M.Abel (1999), *136.

35 K.Eng, *Breaking Throughout the Looking Glass: An Analysis of the Trademark Rights in Domain Names Across Top Level Domains*, 2000, WestLaw(Cite as: B.U.J.Sci. & Tech.L. 7, *24).

36 *Avery Dennison c. Sumpton* (999 F. Supp. 1337).

37 Vezi R. Abramson, *Internet Domain Name Litigation*, 1999, WestLaw (Cite as:558 PLI/Pat 7, *18).

38 Vezi secțiunea 43(c)(1) a Actului.

39 Vezi *Lozano c. La Opinion* (44U.S.Q 2d 1764).

40 *Caszul No. 66 F.Supp. 2d 117*.

41 Vezi pentru analiza detaliată a ceea ce este marcă de renume S.N Barker, *Famous.com: Applying the FTDA to Internet Domain Names*, University of Dayton Review 1997, WestLaw(Cite as: 22 U.Dayton L.Rev. 265).

are loc atunci când pârâtul folosește marca reclamantului pentru identificarea bunurilor și serviciilor sale, creând posibilitatea ca marca să-și piardă capacitatea de a servi ca identificator unic al produselor reclamantului.⁴² Imaginea ștersă prezumă o asociere psihică, în mintea consumatorului, între ambii utilizatori a mărcii.⁴³

În *Playboy c. Asiafocus*⁴⁴ pârâtul folosea un web-site identificat de un domen asemănător cu marca reclamantului prin care oferea abonaților privilegiu de a vedea fotografii. Instanța a stabilit: „capacitatea mărcii reclamantului de a identifica bunuri și servicii a fost diminuată de folosirea de către pârât a termenilor nu numai pentru promovarea web-sitului, ci și pentru promovarea bunurilor și serviciilor oferite în legătură cu aceasta”. În continuare instanța a declarat că pârâtul a copiat intenționat marca renumită și de aceea a tras foloase din asocierea falsă în imaginația consumatorilor, aceștia putând să creadă că web-situl pârâtului este afiliat cu reclamantului. În *Toys “R” Us c. Feinberg*⁴⁵, instanța a declarat că folosirea domeniului www.gunsareus.com nu a șters renumele mărcii reclamantului “Toys “R” Us” din moment ce pârâtul folosea litere mici, nu și litera “R”, nelăsând spații între litere.

Defăimarea are loc atunci când marca renumită este asociată impropriu cu bunuri ori servicii de calitate inferioară sau jignitoare. Folosirea mărcilor renumite pentru web-situri, având conținut sexual este cel mai ilustrativ exemplu de

defăimare. Astfel în *Hasbro c. Internet Entertainment Group*⁴⁶ instanța a stabilit că folosirea de către pârât a domeniului www.canyland.com pentru identificarea web-sitului său pornografic defăima imaginea de ansamblu a mărcii “Candyland”, utilizată de reclamant pentru jocuri electronice.⁴⁷ În *Archdiocese of St. Louis c. Internet Entertainment Group*,⁴⁸ instanța a decis de asemenea că marca reclamantului “Papal Visit 1999” sau variațiile acestuia au fost defăimate de domeniul pârâtului www.papalvisit1999.com și www.papalvisit.com, folosite pentru web-situri cu conținut sexual. În *Mattel c. Internet Dimensions*⁴⁹ instanța a stabilit că domeniul pârâtului barbiesplaypen.com utilizat pentru distracția adulților defăima renumita marcă “Barbie” a reclamantului.

În contextul utilizării domeniilor instanțele SUA au extins conceptul de diluare dincolo de cele două forme. Astfel instanțele au dezvoltat o formă hibridă de diluare, în afara ștergerii imaginii sau defăimării, în special pentru cazurile de cybersquatting. Diluarea sub formă de “blocare sau diminuare”⁵⁰ a fost aplicată în *Intermatic c. Toeppen*⁵¹ unde instanța a stabilit că înregistrarea mărcilor ca domene, care aduce la imposibilitatea deținătorilor de mărci renumite folosirii mărcii în calitate de domen, diluează capacitatea de a identifica bunurile și serviciile lor chiar dacă pârâtul nu este angajat în activități comerciale”. Instanța a declarat că “folosirea continuă a unui domen similar cu marca reclamantului are efecte inverse asupra numelui

42 *Panavision c. Toeppen* (141 F.3d 1316).

43 C.R. Perry, *Trademarks as Commodities: The “Famous” Roadblock to Applying Trademark Dilution in Cyberspace*, *Connecticut Law Review* 2000, WestLaw(Cite as: 32 Con.L.Rev. 1127, *1134).

44 Cazul No. 1998 WL 724000.

45 Cazul No. 26 F.Supp. 2d 639.

46 Cazul No.40 U.S.P.Q2d 1479. Vezi de asemenea *Toys “R” Us c. Akkaoui* (40 U.S.P.Q.2d 1936).

48 Cazul No.34 F.Supp.2d 1145.

49 Cazul No.2000 WL 973745.

50 J. Paul (2000), *287.

51 Vezi 947 F.Supp. 1238-40. Vezi și *Avery Dennison c. Sumpton* (999 F.Supp.1341-42), *Teletech Customer Care management c. Tele-Tech Co* (977 F.Supp. 1412).

mărcii, iar dacă proprietarul mărcii nu va avea forța de a preveni asemenea utilizării, marca sa își va pierde renumele în întregime, „diluarea fiind o infecție care dacă va fi lăsată să se răspândească, va distruge inevitabil valoarea publicitară a mărcii”.

Extinderea conceptului de diluare a mărcii și la cazurile de cybersquatting a fost aspru criticată de unii autori.⁵² Aceștea au declarat că instanțele au creat un precedent periculos prin extinderea termenului “folosință comercială” pentru a cuprinde cazurile de cybersquatting. În continuare ei susțin ca Legea Diluării Mărcilor a fost adoptată întru protecția mărcilor cu renume, iar prin extinderea conceptului de diluare instanțele au garantat protecție și unor mărci renumite dar dubioase.⁵³ O asemenea extindere afectează deținătorii onești de domene, care aveau interese legitime în folosirea domenelor lor.

În UE, nu există un concept separat, identic cu conceptul de diluare american. Diluarea în dreptul european este percepută ca probabilitatea de asociere, care face parte integrală din conceptul de probabilitatea de confuzie, reglementat de art. 5(1)(b) a Directivei cu privire la marca europeană comună.⁵⁴ Dreptul european oferă statelor membre o cale alternativă de protecție a reputației mărcilor cu renume, atunci când folosirea mărcii constituie un avantaj necinstit ori este în detrimentul caracterului distinctiv sau reputației mărcii.⁵⁵ În

Marea Britanie această prevedere a fost transpusă în art.10(3) a Legii cu privire la mărci din 1994. În *Tattinger and Another c. Allbev Limited*⁵⁶ instanța a stabilit că băuturile alcoolice gazoase ale reclamantului “Elderflower Champagne” pot “cauza confuzia sau diluarea reputației reclamantului în legătură cu cuvântul “Champagne”. În *Marks & Spencer c. One In a Million Ltd.*⁵⁷ instanța a declarat: acolo unde valoarea domeniului se compune din asemănarea cu o altă marcă, instanța va considera că publicul poate fi înșelat. Aceeași instanță a mai declarat că nu este necesară existența probabilității de confuzie în stabilirea încălcării (passing off) mărcii,⁵⁸ pentru aceasta este suficientă simpla amenințare de a vinde domeniul unei terțe persoane care la rândul lui poate încălca dreptul la marcă. Similar, în *Yahoo c. Akash Arora*, instanța a declarat: “în cazul în care pârâtul folosește un nume similar cu cel al reclamantului (numele reclamantului având o reputație), astfel încât publicul poate fi indus în eroare cu privire la faptul că businessul pârâtului este businessul reclamantului, pârâtul este responsabil pentru încălcarea mărcii”.

4. CYBERSQUATTING

Din momentul comercializării DNS mulți indivizi au beneficiat de existența unui domeniu de drept nereglementat, înregistrând domene identice cu mărcile și numele terțelor persoane în scopul de

52 Ibid. 191.

53 J.D.Mercer, *Cybersquatting: Blackmail on the Information Superhighway*, Boston University Journal of Science and Technology Law, 2000, *43-44.

54 În *Sabel c. Puma*, CSJ a remarcat că probabilitatea de confuzie include de asemenea și probabilitatea de asociere.

55 Vezi Art.5(2) al Directivei cu privire la Marcă .

56 Cazul britanic No.[1992] F.S.R 6447.

57 Cazul britanic No. [1998] F.S.R 265.

58 “Passing off” este o formă de violare a mărcii. Existența sa necesită atât existența actului de încălcare a mărcii cât și dauna în sine pentru un business sau reputația acestuia . Vezi R. Meyer-Rochow, *The Application of Passing Off as a remedy Against Domain Name Piracy*, 1999, WestLaw(Cite as: E.I.P.R. 1998, 20(11), 405-409, *405).

a le vinde proprietarilor de mărci.⁵⁹ Asemenea activități constituie cybersquatting, piraterie sau speculație cu domene. Mulți proprietari de mărci au considerat aceasta drept o cale de extorcare a drepturilor sale și, în același timp, ca o blocare a posibilităților lor de a fi prezenți în Internet sub numele lor.⁶⁰ În lipsa unor fapte, probând existența folosinței comerciale, confuziei sau diluării, proprietarii de mărci au încercat să întrebuițeze remediile tradiționale împotriva abuzurilor.⁶¹ Ei au angajat alte modalități de remediere, cum e concurența neloială sau îmbogățirea prin mijloace ilicite.

În cazul Panavision v. Toeppen instanța a stabilit că simpla înregistrare a domeniului, fără anexarea altor acte, nu este interzisă de Legea cu privire la diluarea mărcii. În multe cazuri, totuși, instanțele britanice și americane au declarat că activitățile de cybersquatterilor, ca formă de diluare a mărcilor.⁶² Prin comparație, instanțele franceze și germane consideră actele cybersquatterilor drept ilegale, conform dreptului la marcă și dreptului concurenței.⁶³ În calificarea actelor cybersquatterilor ca ilegale instanțele au declarat că aceste acte puteau crea “riscul de

confuzie” sau “ pericolul de confuzie de atribuire”, constituind “parazitism comercial”.⁶⁴ O abordare similară a fost reluată de instanțele britanice, care au conchis că cybersquattingul creează “o amenințare vizibilă a unei forme de încălcare a mărcii în viitor”.⁶⁵ Instanțele americane aplică prevederile dreptului concurenței (secțiunea 32) sau diluării mărcii (secțiunea 43(c)(1)) a Actului legislativ Lahman, pentru a constata actele cybersquatterilor ca ilegale.⁶⁶ În cazurile de cybersquatting, instanțele atrag o atenție deosebită printre alte lucruri, și asupra intenției pârâtului (de ex. pârâtul s-a oferit să vândă domeniul), cunoașterea pârâtului ca fiind cybersquater (de ex. își câștigă existența din înregistrarea mărcilor renumite ca domene).⁶⁷

Au fost dezvoltate aparte de metodele tradiționale și alte măsuri de luptă împotriva cybersquatterilor. Astfel, UDRP prevede o procedură nouă și rapidă în examinarea cazurilor de înregistrarea cu rea credință a domeniilor.⁶⁸ Unele țări au adoptat legi separate împotriva cybersquatterilor.⁶⁹ Iar Comisia Europeană a propus un cod de conduită împotriva cybersquatterilor.⁷⁰ Un interes deosebit

59 Vezi S.R.Borgman, *The New Federal Cybersquatting Laws*, 2000, WestLaw(Cite as: 8 Tex.Intell.Prop.L.J.265); B.R.M. Felder, *Recent Trends in Domain Name Litigation*, 1999, WestLaw (Cite as: 547 PLI/Pat 155); N.L.Martin, *The Anticybersquatting Consumer Protection Act: Empowering Trademark Owners, But Not the Last Word on Domain Name Disputes*, 2000, *Journal of Corporation Law*, WestLaw (Cite as: 25 J.Corp.L.591).

60 Un studiu empiric ne arată că aproximativ 35% a disputelor reprezintă cazurile cybersquatting. Ibid. 191, p.7.

61 Id., p.4.

62 Vezi *Intermatic c. Toeppen*, *Avery Dennison c. Sumpton* (cazuri britanice), *British Telecommunications c. One In A Million* [1999] E.T.M.R 61, *Marks & Spencer c. One In A Million* (cazuri britanice).

63 Vezi *La SA Galleries Lafayette c.L'association Excellence Française*, *Yoko F. G. et Georges de G; Société parfums Guy Laroche c. Sociétés GL Bulletin Board*, *Net Promos-Internet Design*, (cazuri franceze) disponibile la <http://www.legalis.net/jnet/>, vizitată la 01/08/00; Vezi analiza cazului german în R. Schanda (1999), *224.

64 Id.

65 Ibid. 191, p.4.

66 Vezi paragraful cu privire la diluare.

67 Vezi *Intermatic c. Toeppen*, *Avery Dennison c. Sumpton*.

68 Vezi pentru detalii capitolul doi a acestui articol.

69 Italia și SUA au adoptat legi anti-cybersquatting.

70 Vezi “Commission sets out its policy for Internet management”, disponibil la <http://www.ispo.cec.be/ecommerce/epolicy/2000-05.html>, vizitat la 01/08/00.

Îl reprezintă Legea americană cu privire la Anti-Cybersquatting,⁷¹ ce oferă proprietarilor de mărci a unor remedii suplimentare și diminuării activității de cybersquatting.⁷² Această lege prevede că o persoană poate fi responsabilă civil dacă aceasta: 1) are intenția de rea credință de a profita pe seama mărcii; 2) și înregistrează, trafichează sau folosește domeniul care este identic ori similar unei mărci distinctive sau renumite sau unei lucrări sau nume. Pentru constatarea relei credințe instanțele pot lua în calcul următorii factori: dreptul asupra mărcii sau altor forme de proprietate intelectuală a persoanei; măsura reflectării numelui legal în domeniu; buna credință înainte de folosirea domeniului în activități comerciale sau necomerciale; intenția de a redirecționa consumatorii de la proprietarul mărcii, ce poate dăuna imaginii mărcii, prin crearea probabilității de confuzie, afiliere; oferirea spre vânzare, transferare sau înstrăinare a domeniului; oferirea de date personale false de către deținător la înregistrarea domeniului; înregistrarea sau achiziționarea domeniului, confundabil cu o marcă similară; măsura în care marca

incorporată domeniu este sau nu distinctivă și renumită. Instanțele pot lua în vedere și alți factori.⁷³ Legea, însă, prevede că instanța poate stabili inexistența relei credințe dacă suspectatul de cybersquatting a avut motive rezonabile să creadă că folosirea domeniului este corectă și legală.⁷⁴ Un merit semnificativ al acestei legi este că instanțele pot acorda despăgubiri de la \$1000 la \$100 000.

Ce e drept, această lege a fost criticată de o serie de autori, că prin ea se limitează libertatea exprimării și se ignoră interesele întreprinzătorilor mici și a indivizilor.⁷⁵ Legea pare a proteja mai mult interesele proprietarilor de mărci, decât a consumatorilor, blocând într-o măsură creșterea comerțului electronic. Astfel acest act creează un fel de control, din partea proprietarilor de mărci asupra cuvintelor folosite în internet, prin anularea domeniilor ce sunt textual confuze cu unele mărci.⁷⁶ Aceasta permite extinderea drepturilor deținătorilor de mărci dincolo de dreptul tradițional cu privire la mărci, poate submina necesitatea UDRP, deoarece este îndreptată de asemenea împotriva înregistrării cu rea credință.

71 Adoptat în 1999, acest document a fost inclus în secțiunea 43(d) a Actului Lahman.

72 Vezi J.Voelzke, New Cibersquatting Law Gives Trademark Owners Powerful New Weapons Against Domain Name Pirates, disponibil la <http://www.oppenheimer.com/internet/cybersquatting.shtml>, vizitat la 01/08/00.

73 S.R. Borgman (2000), *270.

74 Vezi secțiunea 43(d)(B)(i) și (ii).

75 A.L.Melville, New Cybersquatting Law Brings Mixed Reaction From Trademark Owners, Boston University Journal of Science and Technology Law, 2000, *8.

76 G.B.Blasbalg, Masters of Their Domain Names: Trademark Holders Now have New Ways to Control their Marks in Cyberspace, 2000, (Cite as: 5 Roger Williams U.L.Rev. 563, *600).

Examinarea de fond a CBI din domeniul industriei textile



ing. Angela NAICU
OSIM

Examinarea unei cereri de brevet de invenție cuprinde două etape distincte:

- ⊙ examinarea preliminară;
- ⊙ examinarea de fond.

Examinarea preliminară se efectuează în mod obligatoriu pentru toate cererile de brevet de invenție depuse la OSIM și are ca obiect stabilirea și urmărirea îndeplinirii de către cererea de brevet a condițiilor de formă prevăzute în Legea 64/1991 privind brevetele de invenții.

Examinarea de fond se efectuează după încheierea etapei de examinare prealabilă și numai pentru cererile de brevet de invenție, pentru care s-a constituit depozitul reglementar și care au fost înscrise în registrul unic al cererilor de brevete depuse la OSIM.

Examinarea de fond a unei cereri de brevet de invenție presupune:

- ⊙ verificarea obiectului cererii sub aspectul incidenței art. 12 care prevede nebrevetabilitatea invențiilor contrare ordinii publice sau bunelor moravuri, precum și a art. 13 ce stabilește categoriile de realizări care prin definiție nu constituie invenții;
- ⊙ verificarea unității invenției;
- ⊙ verificarea condițiilor de existență a unei invenții pe care trebuie să le îndeplinească obiectul cererii de brevet.

Dacă obiectul cererii de brevet este o țesătură, aceasta nu intră în categoria invențiilor nebrevetabile prevăzute la art. 12, dar ar putea să facă parte din categoria invențiilor nebrevetabile prevăzute la art. 13.

Conform art. 13 printre realizările care nu sunt considerate invenții se numără și realizările cu caracter estetic.

Există țesături realizate cu un anumit efect estetic cum ar fi luciu, culoare, imprimare, matlasare, efecte ce conferă țesăturii un caracter estetic îmbunătățit.

Un exemplu al unei astfel de realizări este cererea de brevet cu titlul „Semifabricat matlasat, încrețit pe bază de foile elastică de poliuretan tip poliester”, în care soluția prezentată este „realizarea genților de stradă și voiaj, deosebit de atrăgătoare fără a mai utiliza alt ornament textil sau metalic, la jachete tip sport, pălării, perne ornament, cuverturi de interior de o deosebită eleganță și frumusețe”.

Țesăturile de acest fel nu sunt brevetabile.

Conform art. 7 din Lege o invenție este brevetabilă dacă este nouă, rezultă dintr-o activitate inventivă, fiind susceptibilă de aplicare industrială.

Invenția brevetabilă poate avea ca obiect un produs, un procedeu sau o metodă.

Neîndeplinirea de către o propunere de invenție a oricărei din cele trei condiții o scoate în afara

sferei noțiunii de invenție, excluzând posibilitatea de acordare a brevetului de invenție pentru propunerea de invenție în cauză.

Înainte de verificarea condițiilor de existență a unei invenții brevetabile, se face verificarea unității invenției.

După cum se știe, în conformitate cu art. 19 din Lege și a regulii 31 pct. 1 din Regulamentul de aplicare a Legii, cererea de brevet de invenție trebuie să se refere numai la o singură invenție sau la un grup de invenții astfel legate, încât să formeze un singur concept inventiv general.

Dacă o cerere de brevet se referă la un grup de invenții ca, de exemplu, „procedeu și dispozitiv de realizare a procedeului”, unitatea invenției este respectată dacă e îndeplinită cel puțin una din următoarele condiții:

- ⊙ grupul de invenții contribuie la rezolvarea aceleiași probleme tehnice;
- ⊙ determină obținerea acelorași efecte tehnice;
- ⊙ între ele există o interdependență tehnică;
- ⊙ cel puțin una dintre invențiile din grup nu poate fi realizată sau aplicată fără celelalte;
- ⊙ lipsa unei invenții din grup nu poate fi realizată ori aplicată fără cealaltă.

Dacă o cerere de brevet de invenție se referă la două sau mai multe invenții care nu satisfac condiția unității invenției, cererea de brevet este neunitară și pentru protecția tuturor invențiilor e necesară divizarea cererii de brevet de invenție.

Un exemplu de cerere de brevet neunitară o prezintă cererea cu titlul „procedeu și dispozitiv de bobinat în gatou”.

Din punct de vedere al titlului, această cerere de brevet pare unitară, dar analizând revendicările s-a constatat că revendicarea 1 cuprinde un procedeu ce constă în înfășurarea unui cablu cu anumite caracteristici pe un cilindru.

Revendicarea 2, denumită **dispozitiv** conțin caracteristicile constructive ale cilindrului pe care se înfășoară cablul, deci nu este un dispozitiv cu ajutorul căruia se realizează bobinarea (procedeului) ci, e formatul pe care se înfășoară cablul, adică un produs de sine stătător ce se independent de cablu.

În această cerere sunt, de fapt, revendicate două obiecte, fiind necesară divizarea cererii de brevet într-o cerere care să cuprindă procedeul de bobinare în gatou și o altă cerere care să cuprindă cilindrul pentru înfășurarea cablului.

După ce s-a stabilit că soluția este unitară se trece la verificarea condițiilor de existență a unei invenții brevetabile pe care trebuie să o îndeplinească obiectul cererii de brevet de invenție.

APLICABILITATEA INDUSTRIALĂ

Această condiție presupune două cerințe esențiale:

- ⊙ soluția tehnică să fie realizabilă și aplicabilă la scara necesităților societății;
- ⊙ rezultatele aplicării la orice scară să fie aceleași.

Dacă obiectul cererii de brevet de invenție este o țesătură, pentru a putea fi realizată de o persoană de specialitate în domeniu, va trebui ca în exemplu de realizare să se prezinte toate elementele definitorii ale unei țesături, cum ar fi: compoziția firelor în urzeală și bătătură, finețea firelor din urzeală și bătătură exprimată în Nm, tex sau den, lungimea în mm a fibrelor, legătura folosită pentru îmbinarea firelor de urzeală cu cele de bătătură, desimea firelor în urzeală și bătătură, greutatea țesăturii.

Dacă cererea de brevet de invenție are ca obiect și un procedeu de realizare a țesăturii, pentru a defini procedeul este necesar ca în exemplele de realizare să fie prezentate toate operațiile necesare realizării țesăturilor însoțite de parametri (timp, temperatură, concentrații).

Un exemplu de invenție ce îndeplinește condiția de aplicabilitate industrială este cererea de brevet de invenție cu titlul „țesătură din fibre poliesterice și procedeu de realizare a acesteia” care în revendicarea 1 conține „țesătură din fibre poliesterice destinată confecționării prelatelor caracterizată prin aceea că are în urzeală fire de bbc/PES 50/50, de finețe Nm 27/2, cu desimea 294...314 fire /10 cm, legătură rips de bătătură, masa specifică a țesăturii fiind 400...488 g/m².

Revendicarea 2, de procedeu cuprinde în preambul operațiile în sine cunoscute de pârlire, fierbere alcalină, acidulare, taninare, retratare, retratare pentru fixarea tanunului, uscare, hidrofobizare, uscare, calandrare, condensare, iar în partea caracteristică sunt trecute elementele de noutate ale operației de taninare (componente, cantități, temperaturi).

Un alt exemplu, de data aceasta de invenție ce nu îndeplinește condiția de aplicabilitate industrială, este cererea de brevet de invenție cu titlul „Fire și tehnologii de filare a fibrelor ignifuge indigene”.

Această cerere de brevet de invenție conține două revendicări și anume:

- ⊙ revendicarea 1, care se referă la fire și tehnologii de filare a fibrelor ignifuge caracterizate prin aceea, că sunt filate pe sisteme de filare clasice și neconvenționale specifice filaturilor de bumbac;
- ⊙ revendicarea 2 ce se referă la fire și tehnologii de filare a fibrelor ignifuge conform revendicării 1, caracterizate prin aceea că sunt necesare modificări esențiale în cinematica utilajelor, având ca efect obținerea unor parametri tehnologici complet diferiți de cei utilizați în mod curent în filaturile de bumbac.

Lăsând la o parte deficiențele de formă, privind modul de redactare al revendicărilor, se constată că acestea sunt lipsite de obiect.

Firul nu este definit prin structura lui, nu se prezintă caracteristicile componentelor care îl alcătuiesc și de asemenea nu sunt prezentate nici fazele de realizare a firului, precum și parametrii ce însoțesc aceste faze.

Descrierea este prezentată la nivel de idee, se fac numai afirmații teoretice, fără ca acestea să fie însoțite de date tehnice concrete și ca urmare aceste revendicări nu se admit.

În urma examinării de fond, dacă se constată că descrierea soluției prezentate de solicitant nu îndeplinește una din condițiile menționate, se notifică solicitantului, acordându-i-se un termen pentru răspuns.

NOUTATEA

Pentru a putea examina noutatea unei invenții trebuie ca mai întâi să se încadreze problema tehnică într-o clasă. Problema clasificării invenției prezintă o importanță deosebită pentru desfășurarea procesului de examinare, deoarece o cercetată, iar o clasificare eronată are ca urmare stabilirea unui stadiu al tehnicii incorect, în baza căruia concluziile care vor rezulta la examinarea noutății vor fi greșite. În cazul unei clasificări corecte, în clasa respectivă trebuie să se mai întâlnească și alte soluții pentru problema respectivă.

Atunci când invenția este clasificată în mai multe locuri, simbolul locului considerat ca fiind cel mai reprezentativ pentru invenție, trebuie să fie indicat în primul rând.

De exemplu, pentru țesături clasa principală este D 03 D, dar există și anumite grupe ce tratează despre folosirea sau despre întrebuințarea unor materiale speciale, ca bunăoară: țesături filtrante clasificate în secțiunea B 01D 39/08 și țesături pentru benzi transportoare clasificate în secțiunea B 65 G 15/34.

Studiul comparativ al invenției, în raport cu materialul documentar, începe odată cu

Începerea cercetării materialului documentar, deoarece de fiecare dată când examinatorul parcurge un material, el îl compară cu invenția pentru a vedea dacă prezintă sau nu interes.

O soluție este nouă dacă nu este conținută în stadiul tehnicii.

Stadiul cunoscut al tehnicii se definește prin două categorii de surse informaționale:

- ⊙ invenții brevetate anterior;
- ⊙ toate mijloacele de punere la dispoziția publicului a informației tehnico-științifice, mijloace publicitare ca și expunerea ori aplicarea publică a unor soluții tehnice.

Pentru a fi recunoscute drept relevante asupra stadiului cunoscut al tehnicii mondiale, aceste surse trebuie să îndeplinească în mod obligatoriu următoarele cerințe:

- ⊙ să fie accesibile unui număr nelimitat de persoane (să fie surse publice);
- ⊙ să demonstreze clar data la care s-a efectuat publicitatea;
- ⊙ conținutul tehnicii făcut publicat să fie suficient, încât să dezvăluie cel puțin o soluție tehnică corectă și complet definită, realizabilă de orice specialist în domeniu, fără a apela la efort creator.

Noutatea unei invenții brevetabile se stabilește în raport cu conținutul revendicărilor, ce trebuie să conțină elemente tehnice noi ce definesc invenția.

În cazul în care obiectele invenției sunt „țesătură și procedeu de realizare a acesteia”, studiul comparativ se face separat pentru țesătură și separat pentru procedeul de realizare a țesăturii.

În urma studiului făcut pot rezulta următoarele situații:

- ⊙ toate elementele soluției propuse par noi în raport cu soluțiile cu care se compară;

- ⊙ toate elementele soluției propuse par a fi acoperite sau par a prezenta deosebiri neînsemnate față de elementele soluției cu care se compară;
- ⊙ o parte din elementele soluției propuse par complet acoperite, iar o parte par a prezenta deosebiri mari față de soluția cu care se compară.

În primul caz, fiind îndeplinite condițiile de existență a aplicabilității industriale și a noutății, se va stabili care este condiția ce implică existența activității inventive și fiind materializate toate condițiile de existență a invenției brevetabile, se propune acordarea brevetului de invenție solicitat.

Să luăm de exemplu o propunere de invenție având ca obiect o țesătură filtrată destinată domeniilor tehnice, pentru operații de filtrare și sortare.

Problema tehnică pe care o rezolvă propunerea de invenție este realizarea unei stabilități mai mari, o creștere a sarcinii de rupere a țesăturii și înlăturarea pericolului de sfâșiere ce aparține pe linia de demarcație dintre două tipuri de fire cu finețe foarte diferită.

Analizând elementele considerate de solicitant ca fiind noi în cele patru revendicări. Și anume, alternarea în urzeală și bătătura a unor fire filamentare de natură și fineți diferite, fire monofilamentare de poliamidă cu fineți 0,150...0,0086 mm în alternanță cu fire polifilamentare depoliester cu finețea 1100 dtex, examinatorul va efectua cercetarea materialului documentar.

La cercetarea materialului documentar s-a găsit descrierea unei invenții publicată anterior datei de înregistrare valabile a propunerii de invenție examinate (anterior datei de constituire a depozitului) ce avea ca obiect de asemenea o țesătură filtrantă, pentru industria minieră, formată din fire polifilamentare de poliester și fire

monofilamentare de poliamidă, cu întărirea unor zone de țesătură, prin năvădirea în rost a câte două fire.

Comparând cele două soluții se constată că diferă finețea firelor folosite și concomitent diferă modul de îmbinare a firelor, iar efectele apreciate obțin âute prin aplicarea invenției, sunt superioare efectelor date de soluția cu care se compară, deoarece țesătura brevetată prezintă neajunsul că zonele cu desimivariabile conduc la formarea unor linii concentratoare de efort, la limita dintre zona cu desime mare și cea cu desime mică, determinând distrugerea mecanică a țesăturii, prin sfâșiere.

În acest caz, fiind realizată condiția de existență a noutății se propune acordarea brevetului de invenție solicitat.

În a doua variantă, care poate rezulta în urma examinării de fond, examinatorul redactează o notificare, adresându-i-o solicitantului sau mandatarului autorizat, unde indică materialul documentar opozabil care par a acoperi parțial sau total invenția.

În scrisoarea de opunere, examinatorul arată conținutul materialului documentar opozabil, analizează invenția în raport cu materialul respectiv și combate noutatea.

În opunerea de noutate se face o analiză comparativă a fiecărei revendicări din propunerea, examinată cu textul concret din materialul documentar opus.

Din textul scrisorii de opunere trebuie să rezulte în mod clar care elemente din invenție par acoperite ca noutate.

Un exemplu edificator pentru această categorie este cererea de brevet de invenție cu titlul „Minidestrămător pentru lână”.

Obiectul pentru care se cere protecție prin brevet de invenție este definit într-o revendicare ce conține un minidestrămător compus dintr-o bandă transportoare (5), ce

transportă materialul spre o pereche de valțuri de alimentare (1,2) ce transportă materialul spre tamburul principal (3) de unde acestea este preluat de un tambur debitor (4) a cărui viteză periferică este cu 1 ” mai mare decât a tamburului principal.

Elementele constructive revendicate se regăsesc la mașina de desfăcut lână prezentată în manualul „Tehnologia filării și calcule în filatură” 1978, pg. 21 astfel:

- ⊙ banda transportoare 5 se regăsește în masa de alimentare 1;
- ⊙ valțurile de alimentare 1,2 sunt echivalente cu cilindrii alimentatori 3;
- ⊙ tamburul principal 3 se regăsește în tamburul 5; tamburul debitor 4 este regăsit în tamburul de evacuare 7.

Reiese că din punct de vedere al elementelor constructive aceste mașini sunt identice. Faptul că minidestrămătorul propus are un gabarit redus constituie un avantaj al construcției, ceea ce nu constituie element revendicabil și, în concluzie, revendicarea nu se admite, iar cererea de brevet de invenție se respinge.

În al treilea caz se va notifica solicitantului care sunt elementele acoperite și va trebui ca acesta să păstreze în revendicări numai elementele noi, neacoperite, ce conduc la efecte tehnice superioare soluțiilor cunoscute.

ACTIVITATE INVENTIVĂ

O invenție considerată ca implicând o activitate inventivă dacă, pentru o persoană de specialitate în acel domeniu, ea nu rezultă în mod evident din cunoștințele cuprinse în stadiul tehnicii.

Activitatea inventivă se apreciază în raport cu revendicările și cu problema tehnică rezolvată de invenție, iar la aprecierea activității inventive se stabilește stadiul tehnicii din care se formează un mozaic de soluții tehnice ce se compară, în totalitatea lui, cu revendicările.

Dacă din analiza totalității soluțiilor din stadiul tehnicii rezultă, printr-o sinteză ulterioară, că o persoană de specialitate în domeniu, fără să depună un efort creativ, poate ajunge la soluția care face obiectul cererii de brevet de invenție, atunci acest obiect nu are la bază o activitate inventivă.

În această categorie se află cererea de brevet de invenție cu titlul „Laminoare și utilaje asemănătoare”, unde problema tehnică, pe care o rezolvă invenția, este realizarea, la un laminor pentru prelucrarea fibrelor textile, a unei reglări fără trepte a valorilor nominale principale ale tragerii și alimentării diferitelor materiale sub formă de fibre, atât în timpul pornirii, cât și la frânare. Acest lucru se realizează prin echiparea laminorului cu câte un sistem de acționare separat pentru fiecare funcție parțială, ce poate fi reglată fără trepte, corespunzător cerințelor de prelucrare.

Aceste efecte sunt obținute și în cazul invențiilor din brevetele US 4473924 și DE 3218114 ce se referă la niște instalații asemănătoare, față de care soluția propusă are modificări constructive minore, modificări ce conduc la efecte previzibile pentru un specialist în domeniu.

În acest caz invenția nu implică o activitate inventivă, rezolvarea problemei făcându-se prin mijloace echivalente existente în stadiul tehnicii,

conducând la obținerea aceluiași efecte și se propune respingerea cererii de brevet de invenție.

STUDIUL COMPARATIV DEFINITIV

Studiul comparativ definitiv este un act unde examinatorul își consemnează concluziile la cere a ajuns în urma examinării de fond a invenției.

Acest studiu, denumit „raport de examinare”, este destinat a fi anexat la hotărârea Comisiei de Examinare, singura în drept a lua hotărârea supra examinării de fond a invenției.

În raportul de examinare se vor folosi numai argumente bazate pe materialul ce a fost opus solicitantului și pe răspunsul primit de la acesta.

Hotărârea Comisiei de Examinare, pentru acordarea sau respingerea cererii de brevet de invenție se întocmește conform art. 29 din Lege pe baza raportului de examinare a cererii de brevet, într-un termen de 18 luni de la data la care s-a solicitat examinarea cererii.

BIBLIOGRAFIE:

Legea nr. 64/1991 privind brevetele de invenție

Regulamentul de aplicare a Legii

Revista Invenției și Inovații nr. 4, 1985

Moldova este prima țară care ratifică Tratatul PLT

Organizația Mondială de Proprietate Intelectuală (OMPI) anunță că Republica Moldova este prima țară care a ratificat tratatul PLT. Încheiat în iunie 2000 sub egida Organizației Mondiale de Proprietate Intelectuală, Tratatul PLT a fost elaborat în vederea facilitării procedurii de obținere și menținere în vigoare a brevetului de invenție.

La începutul lunii octombrie, în perioada desfășurării Adunărilor Generale ale organismelor OMPI, Moldova a depus instrumentele de ratificare a acestui Tratat internațional. Tratatul privind dreptul brevetelor (PLT) va intra în vigoare din momentul ratificării lui de către zece țări.

DI **Kamil IDRIS**, Directorul General OMPI, a salutat inițiativa Republicii Moldova, exprimându-și speranța că în viitorul apropiat exemplul ei va fi urmat și de alte țări. „Armonizarea procedurii de obținere a brevetelor prin Tratatul PLT va fi avantajoasă pentru toți utilizatorii sistemului de brevete”, a menționat DI **Idris**. Domnia sa a afirmat, de asemenea, că un mecanism de depunere a cererilor de brevet bine pus la punct, orientat spre facilitarea utilizatorului, îi va permite acestuia reducerea cheltuielilor în brevetare, iar sistemul de protecție a proprietății industriale va deveni astfel mai accesibil pentru cetățenii tuturor țărilor.

Înlăturarea insistentă a oricărui obstacol din calea celor ce doresc să adere la sistemul de protecție a invențiilor prin brevete - rămâne una din sarcinile primordiale ale Directorului General. La începutul lunii octombrie curent, 177 țări membre ale OMPI și-au exprimat susținerea vizavi de propunerea Dlui Idris

în ceea ce privește „Programul OMPI în domeniul brevetelor” – un program strategic de dezvoltare continuă a sistemului mondial de brevete. Este o inițiativă care asigură implementarea opțiunii Directorului General de a transforma OMPI într-un lider al dezvoltării sistemului de brevete ca modalitate de promovare a spiritului creator și de asigurare a dezvoltării economice durabile a tuturor țărilor.

Semnarea Tratatului PLT, după 5 ani de tratative duse între țările membre, constituie un pas important în vederea armonizării dreptului în domeniul brevetelor. Tratatul PLT va asigura armonizarea și raționalizarea la nivel mondial a formalităților, privind procedura depunerii cererii de brevet național și regional, precum și menținerea brevetului, ceea ce va permite reducerea cheltuielilor pentru protecția invențiilor, reorientarea spre interesele solicitanților și asigurarea accesibilității la procedura dată. Pentru a evita respingerea cererilor de brevet și pierderea ulterioară a dreptului asupra invenției, inventatorii trebuie să se asigure prin îndeplinirea unor formalități. În prezent acestea diferă de la o țară la alta. Asigurând standardizarea lor, PLT oferă o serie de avantaje atât inventatorilor, cât și oficiilor de brevete naționale și regionale.

Pentru informații suplimentare, vă rugăm să accesați documentul PR/2000/222 și PR/2000/219 sau să vă adresați la secția OMPI pentru relații cu publicul și mass-media

Tel.: +4122-3388161/3389547;

E-mail: publicinf@wipo.int;

fax: +4122-3388810.

Sistemul PCT – actualitate și perspective



Ala GUȘAN,
șef adjunct Secție Metodologie și Norme
AGEPI

Tratatul de Cooperare în domeniul Brevetelor (Patent Cooperation Treaty - PCT, în continuare – Tratat), reprezintă un acord internațional special în domeniul protecției proprietății industriale în cadrul Convenției de la Paris. El a fost semnat în anul 1970 și a intrat în vigoare în anul 1978, fiind aplicat inițial de un grup de 18 state contractante, acest număr extinzându-se către anul 2001 până la 112.

Numărul total al cererilor de brevet de invenție din lumea întreagă a cunoscut o creștere rapidă, de la 1,7 milioane în 1990, la 5,8 milioane în 1998. Această creștere s-a reflectat negativ asupra funcționării sistemului PCT, cauzând probleme și dificultăți în procesarea cererilor nu numai de către oficiile de brevete naționale, care au o capacitate limitată pentru a face față creșterii numărului de cereri, dar și de către administrațiile de documentare (ADI) și examinare preliminară internațională (AEPI). De exemplu, Oficiul European de Brevete (OEB), activând în calitate de ADI și AEPI pentru majoritatea cererilor internaționale, nu mai este în stare în ultimul timp să opereze cu fluxul enorm al cererilor în termenele preconizate. În legătură cu aceasta OEB a propus să fie modificat Acordul dintre Oficiul European de Brevete și Biroul Internațional OMPI, privind funcționarea OEB în calitate de ADI și AEPI, în

vederea limitării competențelor sale. Această limitare se referă doar la țările care au ADI și AEPI proprii, ce vor efectua documentarea și examinarea preliminară a cererilor internaționale de la solicitanții acestor țări. Această limitare, însă, nu va afecta statele membre ale Convenției Brevetului European și statele contractante PCT, care nu au ADI și AEPI proprii (în special, țările în curs de dezvoltare).

Modificarea Acordului dintre OEB și Biroul Internațional OMPI urmează să fie aprobată de Adunarea Generală a Uniunii PCT, intrând în vigoare de la 1 noiembrie 2001.

În legătură cu sporirea menționată a fluxului de cereri a devenit deosebit de actuală necesitatea eficientizării și armonizării sistemelor de brevetare la nivel mondial, reducerii cheltuielilor legate de depunerea aceleiași cereri în mai multe țări, reducerii situațiilor în care oficiile de brevete efectuează documentări și examinări separate pentru una și aceeași cerere.

Reieșind din aceste considerente SUA au elaborat propuneri privind reforma PCT, prezentate spre discuție la sesiunea a 29-a a Adunării Generale PCT din septembrie-octombrie 2000.

Propunerile SUA privind reforma PCT includ modificări care pot fi efectuate în două etape. În prima etapă urmează să fie efectuată

simplificarea unor proceduri și aducerea PCT în conformitate cu Tratatul privind Dreptul Brevetelor (PLT). Etapa a doua de reformă a PCT conține o revizuire multilaterală a întregului sistem PCT. Prima etapă ar putea fi efectuată în următorii 5 ani. Etapa a doua a reformei este prevăzută pentru o perioadă mai îndelungată.

La prima etapă ar putea fi făcute următoarele modificări:

- 1) eliminarea conceptului desemnărilor;
- 2) eliminarea cerințelor de rezidență și naționalitate;
- 3) conformarea cerințelor privind data de depunere a cererii cu cerințele PLT;
- 4) conformarea cerințelor privind "părțile omise" cu prevederile PLT;
- 5) valabilitatea documentărilor și examinărilor multiple;
- 6) eliminarea termenului de 20 luni pentru intrarea în faza națională;
- 7) eliminarea conceptului de cerere de examinare preliminară internațională;
- 8) amânarea deschiderii fazei naționale;
- 9) combinarea documentării și examinării;
- 10) revizuirea taxelor;
- 11) reducerea/eliminarea unor formalități ce țin de procesarea cererilor;
- 12) sporirea asistenței tehnice acordate țărilor în curs de dezvoltare;
- 13) publicarea internațională prin mijloace electronice;
- 14) transmiterea pe cale electronică a rezultatelor documentării/examinării;
- 15) alte modificări în conformitate cu PLT.

Etapa a doua ar putea include modificări mult mai substanțiale a sistemului PCT ce țin de următoarele concepte:

- 1) regionalizarea organelor actuale de documentare/examinare;
- 2) eliminarea deosebirilor dintre cererile naționale și internaționale;
- 3) acceptarea de către statele contractante a rezultatului pozitiv al examinării preliminare;
- 4) flexibilitatea termenelor privind deschiderea fazei naționale.

Propunerile SUA au servit obiectul unor largi discuții în cadrul forului electronic, fiind urmate de numeroase comentarii din partea oficiilor de PI, organizațiilor interguvernamentale și nonguvernamentale. Aceste comentarii au fost analizate de către Comitetul de Reformă PCT care a prezentat un raport privind reforma PCT la prima sa sesiune din mai 2001.

Drept urmare a discuțiilor în jurul propunerilor diferitor State privind reforma PCT, Comitetul a convenit că reforma PCT, care va necesita modificarea multor articole și reguli, trebuie să se bazeze pe următoarele obiective:

- ⊗ simplificarea sistemului și facilitarea procedurilor;
- ⊗ menținerea calității serviciilor furnizate de administrațiile PCT;
- ⊗ reducerea cheltuielilor suportate de solicitanți;
- ⊗ excluderea dublării lucrului efectuat de administrațiile PCT și oficiile de PI naționale și regionale;
- ⊗ menținerea echilibrului dintre interesele solicitanților și terților;
- ⊗ asigurarea funcționării sistemului spre avantajul tuturor oficiilor, independent de mărimea acestora;
- ⊗ lărgirea programelor asistenței tehnice acordate țărilor în curs de dezvoltare, îndeosebi în domeniul tehnologiilor informaționale;

- ⊙ coordonarea cerințelor PCT cu prevederile PLT;
- ⊙ elaborarea unor standarde pentru depunerea și procesarea electronică a cererilor.

Comitetul a convenit că propunerile referitoare la prima etapă a reformei PCT vor fi analizate de un grup de lucru, ținând cont de obiectivele enumerate mai sus, care va prezenta Comitetului un raport, unde vor fi incluse propuneri de modificare a articolelor Tratatului sau ale dispozițiilor Regulamentului de executare.

Comitetul a decis: grupul de lucru urmează să analizeze următorul set de probleme:

- ⊙ conceptul și principiile de funcționare a sistemului desemnărilor;
- ⊙ coordonarea documentării internaționale și examinării preliminare internaționale și termenul limită de deschidere a fazei naționale;
- ⊙ conformarea cerințelor privind data de depozit și "părțile omise" cu cerințele respective din PLT;
- ⊙ simplificarea formalităților și facilitarea procedurilor legate de publicarea internațională și transmiterea rezultatelor documentărilor și examinărilor prin mijloace electronice.

În același timp, s-a hotărât că la etapa actuală nu vor fi examinate de grupul de lucru următoarele propuneri care nu au fost considerate prioritare de către majoritatea delegațiilor:

- ⊙ eliminarea cerințelor de rezidență și naționalitate;
- ⊙ valabilitatea documentărilor și examinărilor multiple;
- ⊙ amânarea termenului limită de deschidere a fazei naționale;
- ⊙ sporirea asistenței tehnice.

Rezultatele lucrului Grupului de lucru care se va întruni la 2 ședințe: de la sfârșitul a. 2001 și în

Martie-Aprilie 2002 vor fi prezentate la a II sesiune a Comitetului în vederea elaborării unui set de Reguli modificate care urmează să fie adoptate de Adunarea Generală în Septembrie 2002. Discuțiile ulterioare, inclusiv discuțiile privind propunerile vizând etapa a II a reformei PCT vor avea loc după Septembrie 2002.

Dacă ne referim la modificările de ultima oră, din propunerile preconizate pentru prima etapă a reformei PCT și care urmează să fie realizate în viitorul cel mai apropiat pot fi menționate următoarele.

La sesiunea a 30-a a Adunării Generale PCT din Septembrie - Octombrie 2001 urmează să fie discutată propunerea de modificare a termenului limită stabilit de Articolul 22(1) al PCT care vizează extinderea termenului de 20 luni, stabilit pentru deschiderea fazei naționale conform Capitolului I, până la 30 luni de la data priorității, adică termenul care este stabilit de Art. 39(1)(a) pentru solicitanții care solicită examinarea preliminară internațională conform Capitolului II.

Această propunere va fi discutată de asemenea la ședința Grupului de Lucru privind reforma PCT din 12-16 Noiembrie 2001 și, în dependență de rezultatul discuției, de către Comitetul de Reformă PCT și apoi de către Adunarea Generală PCT.

Adoptarea propunerii în cauză va fi urmată de următoarele consecințe:

- deoarece solicitanții care optau pentru examinarea preliminară internațională doar pentru a "profita de timp" nu vor mai proceda astfel, numărul cererilor de examinare preliminară urmează să scadă semnificativ;
- Administrațiile de examinare preliminară nu vor mai fi presate de volumul mare de lucru, efectuând examinarea preliminară doar în cazurile în care solicitanții vor fi real interesați în rezultatele acesteia și, astfel, vor putea asigura un nivel mai înalt al calității examinărilor efectuate.

Modificarea Articolului 22(1) va necesita ca urmare modificarea Regulii 90 *bis* privind termenul limită de retragere a cererii internaționale, a desemnării/alegerii, a priorității invocate și a cererii de examinare preliminară care vor putea fi efectuate până la 30 luni de la data priorității.

Se propune ca modificarea Articolului 22(1) să intre în vigoare de la 1 aprilie 2002.

O altă propunere din categoria celor preconizate pentru prima etapă a reformei, și care va fi de asemenea discutată la sesiunea a 30-a a Adunării Generale PCT, se referă la revizuirea taxelor.

Propunerea de modificare a taxelor, ce urmează să intre în vigoare de la 1 ianuarie 2002, vizează micșorarea numărului maxim al taxelor de desemnare de la 6 la 5, ceea ce înseamnă că solicitanții vor putea desemna toate statele contractante PCT, achitând doar 5 taxe de desemnare. În același timp se preconizează încă o micșorare a acestui număr, de la 5 la 4, cu intrarea în vigoare de la 1 ianuarie 2003, ceea ce va însemna o reducere a taxelor de desemnare cu 45% în perioada anilor 1997-2003.

Luând în considerare faptul că problema referitoare la conceptul și principiile de funcționare a sistemului desemnărilor intră în categoria problemelor ce urmează a fi soluționate în cadrul primei etape a reformei PCT, una din chestiunile posibile, care va putea fi pusă în curând în dezbatere, va fi eliminarea

conceptului desemnărilor, ceea ce va antrena după sine și eliminarea taxei de desemnare.

Este evident că aceste modificări vor permite asigurarea unei funcționări mai eficiente și mai calitative a sistemului PCT, spre beneficiul atât a sistemului însuși, cât și al fiecărui solicitant în parte.

SUMMARY

PCT System consolidating 112 States - Parties is tackled with various problems and difficulties connected with an accelerated increasing of the international applications number. That is why it is very important and necessary to make the patent system more efficient and to harmonize it in the international level, to decrease expenses of the applicants and Patent Offices.

Hence, USA elaborated propositions on the PCT reform which would be realized in two stages. The first one will consist in the simplification of some proceedings and compliance with the PLT requirements. The second stage consists in providing multilateral revision of the integral PCT system. Opinions referred to the PCT reform first stage will be analyzed by a working group with a scope of elaborate some propositions for the modification of the Treatment articles and Regulations for implementation thereof.

Condensarea bose-einstein a atomilor – o nouă formă a materiei

Valeriu CANȚER, academician



Premiul Nobel pe anul 2001 în fizică a fost decernat fizicienilor Eric Cornell, Wolfgang Ketterle și Carl Wieman pentru crearea și observarea experimentală a stării de condensare cuantică macroscopică Bose-Einstein a atomilor. Această descoperire apreciată la cel mai înalt nivel poate fi considerat un triumf nou al fizicii cuantice, care sărbătorește în acest an un centenar de la naștere.

Exact un veac un urmă, la începutul secolului XX, a izbucnit flacăra naturii cuantice a radiației electromagnetice termice în focarul fizicii de atunci. A fost fizicianul german Max Planck, care a aruncat scânteia, descoperind că distribuția spectrală a radiației termice care vine de la un corp încălzit se poate explica doar în baza presupunerii, că radiatorii emit lumina în cuante. Prin aceasta s-a stabilit că lumina, de rând cu atributele de undă, se mai caracterizează și prin atribute de particulă. Astfel ia naștere dualismul corpuscular-ondulatoriu, care stă la temelia întregii fizici contemporane. Acest dualism a pornit de la unde spre particule. În anii douăzeci ai sec XX fizicianul francez de Broglie extinde acest principiu în direcție inversă - de la particule spre unde, stabilind că particulele de rând cu

particularități corpusculare se caracterizează în aceeași măsură cu atribute ondulatorii. Pe baza acestei descoperiri se dezvoltă vertiginos mecanica cuantică (sau de undă cum se numea atunci) și alte multiple domenii ale fizicii cuantice. Descoperirile s-au declanșat apoi în lanț, confirmând natura cuantică a proprietăților materiei. În majoritatea lor absolută, însă, toate aceste manifestări directe ale naturii cuantice sunt la nivel microscopic. Adică la nivel de structuri microscopice elementare. În proprietățile și comportarea sistemelor macroscopice caracterul cuantic se manifestă de cele mai dese ori doar indirect. De exemplu parametrul esențial al semiconductorilor – banda interzisă al energiilor purtătorilor - este o consecință directă a mișcării lor cuantice. Fenomene și stări cuantice macroscopice, care reprezintă interes deosebit atât din punct de vedere al aprofundării cunoașterii, dar poate ca și mai mult - din punct de vedere al aplicațiilor, într-un aspect cardinal nou pe viitor, sunt cu mult mai puține. Primul fenomen cuantic macroscopic, descoperit încă până la dezvoltarea fizicii cuantice, a fost supraconductivitatea care, după identificarea stării respective la temperaturi mult mai ridicate, a impulsat mult în anii 80 ai secolului trecut dezvoltarea fizicii stării condensate și fizica dispozitivelor cuantice. Mai târziu după supraconductivitate, a urmat suprafluiditatea și apoi, cu certitudine, poate cel mai important

fenomen cuantic macroscopic – efectul laser. Dispozitivele laser și multiplele lor calități sunt practic cunoscute tuturor. Mai puțini, poate, sunt familiarizați cu esența fenomenului, care într-o expunere succintă reprezintă un efect de colectivizare coerentă a unui sistem macroscopic de fotoni – cuante ale radiației electromagnetice. Acest efect laser, considerat în nenumărate sondaje ca una dintre cele mai mari desoperiri ale mileniului trecut, a fost prezis de genialul savant A. Einstein, desemnat în unele sondaje ca cel mai mare savant al secolului XX. Sunt și alte exemple ale efectelor și stărilor cuantice macroscopice, printre care cele mai recente, fenomenul de entanglement (de încurcare, de inseparare) al stărilor, în baza căruia se dezvoltă accelerat informatica cuantică.

Însă toate aceste forme ale materiei și fenomene de o importanță incontestabilă, au fost depistate în sistemele de fotoni, electroni etc. Evident, că visul mai multor generații de fizicieni era să descopere starea cuantică macroscopică într-un sistem de atomi, elementele esențiale de structură ale materiei ce ne înconjoară. Și iată că datorită dezvoltării de noi tehnici și echipamente, de noi metode laser și de criogenare etc. spre finele veacului trecut s-a reușit observarea experimentală a formei de condensare cuantică într-un sistem de atomi, aproape similară cu starea fotonilor într-un sistem laser. Astăzi, la aniversarea celor o sută de ani de la începuturile fizicii cuantice, în toamna primului an al secolului nou, premiul Nobel în fizică este decernat fizicienilor americani Eric Cornell, Wolfgang Ketterle și Carl Wieman, pentru crearea și observarea experimentală a stării cuantice macroscopice de condensare Bose-Einstein (CBE) a atomilor.

Istoria directă a fenomenului CBE, dacă facem abstracție de alte fenomene similare menționate mai sus, începe cu anul 1924 când fizicianul indian S. N. Bose îi trimite lui A. Einstein o lucrare, unde deduce legea de distribuție spectrală a lui Planck pentru fotoni numai pe baza fizicii statistice, fără a apela la electrodinamică [1]. Marele A. Einstein, care era

deja laureat al premiului Nobel, își dă seama imediat de importanța lucrării, o traduce în germană (un exemplu demn de urmat) propunând-o spre publicare în *Zeitschrift für Physik*, revista principală a fizicienilor în anii interbelici. Concomitent, el dezvoltă acest subiect, publicând consecutiv în 1924 și 1925, două lucrări [2], propunând teoria deplină a unui sistem de particule, care nu se supun principiului interdicției Pauli, numiți astăzi bozoni. El menționa că un sistem gazos de particule cu spin întreg (bozoni), pot trece în starea de condensare cuantică la temperaturi joase, chiar dacă între ele lipsește orice interacțiune. Acest fenomen CBE este o consecință directă a statisticii cuantice, care poartă la fel numele de statistica Bose-Einstein. Se poate spune că, spre deosebire de multe alte fenomene, interacțiunea în efectul CBE încurcă în manifestarea lui, deoarece la o interacțiune de atracție atomii se condensează mult mai repede în modul uzual, formând o stare solidă sau lichidă obișnuită, pe care le cunoaștem, decât starea CBE de tip laser. Fenomenul CBE apare în urma corelațiilor dintre atomi ca rezultat al suprapunerii funcțiilor lor de undă, manifestându-se în formarea unei supramolecule gigantice unitare. Extinderea spațială a funcției de undă se caracterizează într-un sistem termodinamic prin lungimea de Broglie termică, fiind invers proporțională la energie. Întrucât pentru a diminua efectele de interacțiune directă, care canalizează sistemul atomic în albia scenariului obișnuit de evoluție, în cazul CBE e necesar utilizarea unui sistem diluat de atomi (la distanțe relativ mari unul de altul). Atunci, pentru a asigura suprapunerea necesară a funcțiilor de undă, precum și a diminua efectele termice și de fluctuație uzuale, sunt necesare temperaturi ultrajoase (temperaturi sub a milioana parte de Kelvin) în sistemul de atomi. În acest scop, dar urmărind și alte obiective timp de trei decenii și ceva, au fost dezvoltate așa numitele tehnici și metode laser și magnetice de captare, ultrarăcire a atomilor. Trebuie să menționăm că din primii ani de la apariția lor laserii au devenit un instrument indispensabil în tehnica experimentului și în investigarea de fenomene

noi. Americanii S. Chu, W. D. Phillips și francezul C. Cohen-Tannoudji s-au învrednicit în anul 1997 de premiul Nobel în fizică pentru contribuția esențială la dezvoltarea acestor tehnici ultrasofisticate și la realizarea captării și răcirii laser a atomilor. Echipamentele și tehnica respectivă sunt, într-adevăr, foarte complicate. În primele realizări s-a reușit captarea și răcirea unui număr redus de atomi. Pentru a realiza CBE era necesar de a capta și răci peste 1000 de atomi. Aceasta le-a reușit laureaților din acest an care au utilizat în particular captarea magneto-optică. La prima vedere prin prisma concepției noastre uzuale ar parea ceva paradoxal. Într-un câmp magnetic și în fluxul unei radiații laser (sau chiar șase la număr din trei direcții ortogonale) se obține captarea și răcirea unui sistem de atomi. Totul, însă, în concordanță cu legile fizicii. Captarea are loc sub acțiunea potențialului pondemotor al luminii laser. Cu alte cuvinte, sub acțiunea presiunii luminii laser. Răcirea, la rândul ei, este legată de faptul că, absorbind un foton, atomul trebuie să-și acomodeze impulsul, adică să se supună legii conservării impulsului. Folosind efectul Dopler și absorbția de rezonanță se pot asigura condițiile ca atomii să absoarbă fotonii cu direcții de mișcare contra mișcării atomilor. Astfel are loc frânarea lor, iar reducerea vitezei, conform teoriei cinetico-moleculare, nu este altceva decât micșorarea temperaturii. Acționând cu lasere din șase direcții se atenuează viteza în toate direcțiile astfel “răcindu-se” toate gradele de libertate.

După elaborarea primelor aspecte ale metodei de ultrarăcire și captare laser se fac primele încercări de realizare a condițiilor foarte “dure” de apariție a fenomenului CBE. Pentru a atinge temperaturile necesare H.F.Hess sugerează în 1986 [3] suplimentarea răcirii laser cu ajutorul procedurii de răcire prin evaporare, similar, după principiu, cu răcirea unei cafele. Inițial, cel mai potrivit sistem de atomi, candidat la condensare, a fost selectat sistemul de atomi de hidrogen. Încercări experimentale s-au făcut multiple. Cu toate că s-a demonstrat experi-

mental răcirea prin evaporare și captarea magnetică, așa și nu s-a reușit să se realizeze toate condițiile necesare. Mai exista și un aspect tehnic, legat de faptul, că pentru linia de absorbție Lyman de bază a hidrogenului 121.6 nm nu exista laserul de putere potrivit.

În acest fel interesul s-a deplasat de la hidrogen spre atomii metalelor alcaline din aceeași grupă a sistemului periodic de elemente, cu un singur electron de valență ca și hidrogenul. În anul 1995, pentru prima dată, prin eforturile directe a doi din cei trei laureați ai premiului Nobel din acest an, E.Cornell și C.E.Wiemann, s-a observat experimental CBE într-un sistem de izotopi de rubidiu ^{87}Rb [4]. Figura 1, preluată din lucrare [4], a făcut îndată ocolul lumii după publicare în toate sistemele de informare, inclusiv și INTERNET. Datele prezentate în Fig.1 sunt o dovadă certă a fenomenului CBE. Depistarea experimentală a CBE în [4] s-a făcut prin eliberarea norului atomic din capcana magneto-optică și imagierea caracteristicilor lui prin umbrele formate la absorbția de rezonanță a luminii. La extinderea norului după eliberarea lui din capcană (cadrele din Fig.1 de la dreapta spre stânga), distribuția impulsurilor (vitezelor) atomilor din nor devine largă odată cu dispariția vârfului central ascuțit pentru impulsuri nule. Faptul că vârful central are o formă asimetrică este indicele principal al prezenței CBE.

Câteva luni mai târziu fenomenul CBE a fost observat de către alt grup de cercetători, conduși de W. Ketterle, al treilea laureat al premiului Nobel 2001, într-un sistem de atomi de natriu ^{23}Na [5]. Identificarea CBE este reprodusă din lucrarea [5] în Fig. 2, la fel de spectaculoasă ca și Fig.1 și care a fost, de asemenea, reprodusă de nenumărate ori. Grupul condus de W.Ketterle a reușit să realizeze captarea și răcirea într-un sistem cu un număr de atomi de două ordine de mărime mai mare decât în grupul celorlalți doi laureați, reușind să pună astfel în evidență mai multe caracteristici ale condensatului.

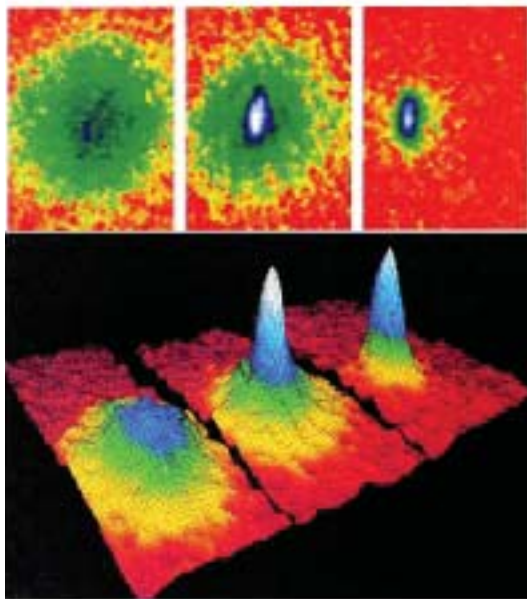


Fig.1. Prima observare experimentală a fenomenului CBE în rubidiu.

Secvențele de sus-stânga ale figurii reprezintă umbrele create de absorbția a luminii într-un nor atomic în extindere la eliberarea lui din capcana magneto-optică. În secvența de jos sunt arătate aceleași date în altă reprezentare, unde se indică distribuția impulsurilor (vitezelor) atomilor din norul gazos de atomi. În primele cadre din stânga ale secvențelor e surprinsă imaginea până a se începe condensarea CBE, în cadrul din mijloc se vede vârful central (peak-ul) condensatului pe fondul termic, iar în cadrul trei se arată situația când aproape toți atomii participă la condensare. Norul termic are o simetrie sferică, vârful central caracterizându-se prin simetria elipsoidală a capcanei. Acesta e

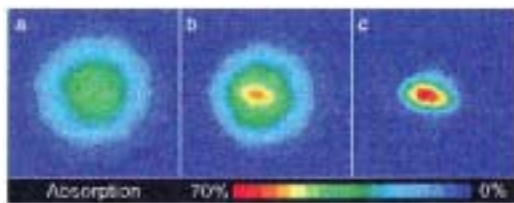
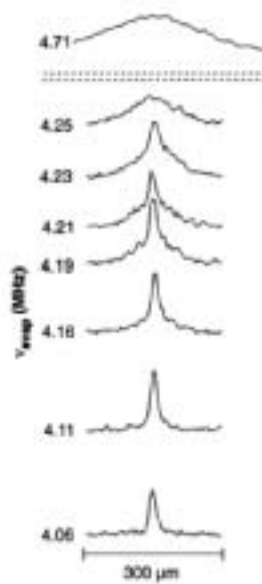


Fig. 2. Observarea fenomenului CBE în sistemul de atomi de sodiu.



atributul (signatura) de bază, care certifică fenomenul CBE. În diagramele din dreapta se vede evoluția caracteristicilor de impuls (viteză) a norului atomic la răcirea lui și apariția CBE.

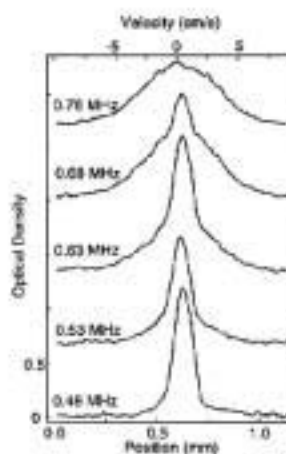
Imaginea ne indică faptul că densitatea condensatului crește odată cu micșorarea temperaturii de la stânga la dreapta. Diagrama din dreapta arată procesul dezvoltării densității

condensatului.

Primele experiențe în observarea CBE, menționate mai sus, s-au făcut prin imagierea destructivă a sistemului de atomi condensati în capcana magneto-optică. Ulterior W. Ketterle, împreună cu colaboratorii săi, a realizat o metodă de imagiere nedestructivă a condensatului, folosind absorbția de nerezonanță a luminii. Aceasta a permis observarea dinamică directă a procesului în timp. Participând în anul 1996 la lucrările unei Conferințe Internaționale din Italia am avut fericita ocazie să vizionez filmul procesului de condensare CBE, făcut de W. Ketterle, precum și raportul lui pe marginea lucrului efectuat. Am rămas profund impresionat atunci de gradul extrasofisticat al experimentului

realizat și chiar atunci i-am mărturisit unui coleg (mi se pare că din Belgia), că lucrarea merită premiul Nobel, ceea ce s-a și întâmplat 5 ani mai târziu.

Pentru starea CBE ca și pentru orice altă stare macroscopică cuantică (supraconductivitatea, efectul laser etc.) este



caracteristic un atribut esențial coerența de fază. Ținând cont de aceasta și folosind metoda descrisă mai sus W. Ketterle a observat frangele de interferență a două condensate separate inițial, făcute apoi să se interpătrundă reciproc. Aceste rezultate sunt, dacă nu cele mai concludente, atunci cele mai elocvente, pe înțelesul tuturor (luând în considerație familiarizarea cu fenomenul de interferență a două fascicule laser), fiind preluate din lucrarea acestei comunicări[6] în Fig.3. Efectul de interferență a fost numit "laser atomic", dar nu prin emisia indusă, care n-are loc în acest caz, ci prin caracteristicile norilor de atomi similare cu cele ale unei radiații laser.

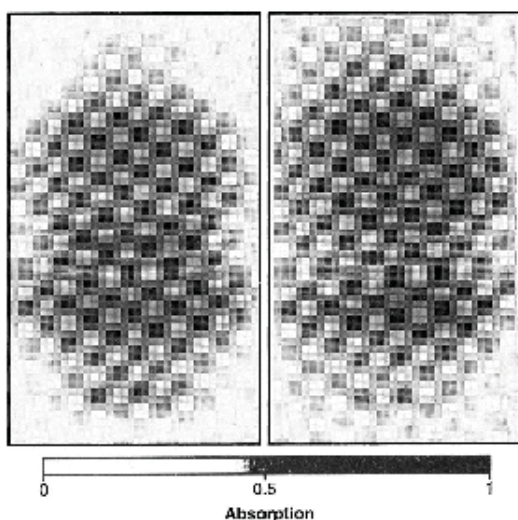


Fig. 3. Două exemple ale frangelor de interferență a două părți separate ale condensatului CBE.

Condensatul este inițial separat în două părți, lăsat apoi să se interpătrundă sub acțiunea forțelor de gravitație. Norii de atomi condensati sunt coerenți, generând suprapunere frangele de interferență.

După primele lucrări de pionerat, menționate mai sus, în domeniul CBE, cercetările s-au extins pe parcursul acestor cinci ani de la descoperire, a fost depistată CBE și în alte sisteme atomice gazoase, de exemplu în sistemul atomilor de litiu ${}^7\text{Li}$ [7] și, bineînțeles, în sistemul atomilor de hidrogen [8]. În ultimul sistem s-a realizat cea mai mare densitate a atomilor, temperatura de

tranziție în starea CBE a fost de două ordine de mărime mai înaltă decât în celelalte sisteme, dar rămânând totuși la nivel de temperaturi ultrajoase (10^{-9}K).

În prezent mai mult de 20 de grupuri în diferite centre științifice ale lumii au realizat condițiile de manifestare a fenomenului CBE, studiindu-l intens sub diferite aspecte. Coerența de fază a funcțiilor de undă a condensatului CBE oferă un mediu unic și absolut nou (în multe lucrări starea CBE e denumită și starea a cincea a materiei) pentru diferite experiențe fizice. O recentă realizare e crearea stării CBE într-un sistem de atomi de heliu He metastabili [9,10]. Starea CBE din acest sistem are o durată lungă de viață, spre deosebire de forma similară din alte sisteme (care e de ordinul a 10 sec), creând posibilități și mai incitante în dezvoltarea experimentului fizic. Se poate afirma că starea CBE a atomilor devine un instrument foarte important în tehnica experimentului modern de cercetare fundamentală. Însă, de rând cu aspectul fundamental, se discută tot mai insistent și se analizează diferite aspecte de aplicare practică dintre cele mai captivante, cu toate că fenomenul CBE e accesibil deocamdată doar în condiții de laborator modern, înzestrat cu echipamente ultrasofisticate. Dintre aceste aplicații practice se pot menționa utilizarea fascicolului CBE ("laserul atomic") și stării CBE : în tehnica de litografiere de rezoluție înaltă la scară nanometrică a microchipurilor, în sistemele de interferometrie (navigație, detectori de unde gravitaționale etc.), în ceasornicile atomice de cea mai înaltă precizie, și în domeniul de ultimă oră "atomtronică". Atomii în forma CBE se propagă în jurul conductorilor din microchipuri ori în spațiul liber din interiorul microfibrilor optice).

BIBLIOGRAFIE

- [1] S. N. Bose, Z. Physik. 26, 178 (1924)
- [2] A. Einstein, Sitzber. Kgl. Preuss. Akad. Wiss. 1924, page 261 and 1925 page 3
- [3] H. F. Hess, Phys. Rev. B 34, 3476 (1986)

- [4] M. H. Anderson, J. R. Ensher, M. R. Matthews, C. E. Wieman and E. A. Cornell, *Science* 269, 198 (1995)
- [5] K. B. Davis, M.-O. Mewes, M. R. Andrews, N. J. van Druten, D. S. Durfee, D. M. Kurn and W. Ketterle, *Phys. Rev. Lett.* 75, 3969 (1995)
- [6] M. R. Andrews, C. G. Townsend, H.-J. Miesner, D. S. Durfee, D. M. Kurn and W. Ketterle, *Science* 275, 637 (1997)
- [7] C. C. Bradley, C. A. Sackett, and R. G. Hulet, *Phys. Rev. Lett.* 78, 985 (1997)
- [8] D. G. Fried, T. C. Killian, L. Willmann, D. Landhuis, S. C. Moss, D. Kleppner and T. J. Greytak, *Phys. Rev. Lett.* 81, 3811 (1998)
- [9] A. Roberts, D. Sirjean, A. Browaeys, J. Poupard, S. Nowak, D. Boiron, C. I. Westbrook and A. Aspect, *Science Express* 10.1126, March 22 (2001)
- [10] F. Pereira Dos Santos, J. Léonard, J. Wang, C. J. Barrelets, F. Perales, E. Rasel, C.S. Unnikrishnan, M. Léduc and C. Cohen-Tannoudji, *Phys. Rev. Lett.* 86, 3459 (2001)

SUMMARY

The Nobel Prize - 2001 in physics was awarded to the physics Eric Cornell, Wolfgang Ketterle and Carl Wieman for experimental creation and observation of a new state of the matter - Bose - Einstein quantum macroscopic condensation of the atoms. This discovery, appreciated on the highest level, may be considered as a new triumph of the quantum physics which celebrates this year a centenary from its birthday.



Tehnici din ce în ce mai performante au fost dezvoltate pentru crearea de noi structuri la scară atomică. După obținerea unor pături având grosimea câtorva atomi (Centrul de cercetare IBM, California, SUA), a fost pusă la punct o metodă care permite poziționarea în mod individual a atomilor la suprafața unui substrat.

Principiul metodei este același cu cel al microscopului cu efect tunel: un vârf metalic extrem de fin și polarizat electric este plasat deasupra eșantionului de examinat. Se impune condiția ca distanța dintre extremitatea vârfului și suprafața să rămână constantă. Este astfel posibilă obținerea unei cartografii a suprafeței respective.

Cercetătorii de la IBM au avut ideea de a micșora distanța vârf-suprafață și au constatat că un atom poate fi extras din suprafața eșantionului și transportat într-un alt punct. Astfel a putut fi construit, atom cu atom, sigla IBM, fiecare literă având o înălțime de 50 Å. Dar această metodă, care se bazează pe folosirea unui microscop cu efect tunel mai sofisticat, ar putea fi folosită și la deplasarea moleculelor. Ar fi posibilă deci realizarea unor structuri noi, imposibil de obținut prin alte metode.

Caracteristicile structural-mecanice ale nucilor

drd. Ruslan ȚĂRNĂ
UTM



Produsele alimentare, inclusiv nucile (*Iuglans regia* L.), posedă o componență chimică complexă [1] și sunt determinate de un șir de parametri, care trebuie să fie luați în considerare la calcularea proceselor și aparatelor și la desăvârșirea lor. Metodele existente de apreciere a calității producției sunt deseori subiective, departe de a fi perfecte. La proiectarea mașinilor și aparatelor nu totdeauna se iau în seamă proprietățile fizice reale ale produselor alimentare. Pentru fundamentarea științifică de apreciere a acestor proprietăți în diferite domenii ale tehnicii și tehnologiei alimentare este necesară o sistematizare a datelor privind caracteristicile structural-mecanice ale produselor.

Prezenta lucrare ține să determine cele mai importante proprietăți structural- mecanice ale cojii nucii și influența lor în proiectarea unei noi instalații pentru zdrobirea lor.

Particularitățile structural-mecanice caracterizează comportarea produsului în condiții de tensiune și dau posibilitatea de a comasa tensiunile, deformațiile sau vitezele de deformații în procesul de aplicare a eforturilor.

Dacă se cunosc aceste caracteristici, se pot calcula valorile tensiunilor și deformațiilor, obținând parametrii necesari ai procesului sau aparatului pentru executarea calculului de rezistență și tehnologice.

În funcție de modul de aplicare a efortului sau tensiunii asupra produsului proprietățile reologice pot fi divizate în trei grupe legate între ele [2]:

- ⊙ Proprietățile de deplasare caracterizează comportarea volumului de produs la acțiunea asupra lui a tensiunilor de deplasare și tangențiale. Studiarea lor ocupă un loc deosebit în reologie – mecanica internă a fluxurilor de lichid și dispersii.
- ⊙ Proprietățile de compresiune caracterizează comportarea volumului de produs la acțiunea asupra lui a tensiunilor normale între două plăci sau în alte cazuri de întindere - compresiune a mostrei de produs.
- ⊙ Proprietățile superficiale caracterizează comportarea suprafeței produsului la granița de divizare cu un alt material solid la acțiunea tensiunilor normale și tangențiale.

În urma analizei proprietăților reologice se poate constata că la proiectarea unei instalații pentru zdrobirea nucilor o mare importanță are cunoașterea proprietăților de compresiune și superficiale ale cojii. Printre cele mai importante proprietăți reologice studiate și determinate în lucrare sunt: rezistența de rupere, modulul de elasticitate, deformația relativă, umiditatea, densitatea, coeficientul de frecare.

Pentru determinarea proprietăților reologice s-au elaborat și se utilizează diverse aparate cu acțiune periodică și continuă.

La determinarea rezistenței de rupere a cojilor de nuci a fost utilizat un aparat tip MIP-100-2 pentru compresiunea axială a produsului. Acest aparat permite măsurarea forței de acționare de la 0 până la 1000 N. Aparatul a fost dotat cu un dispozitiv care indica deformația relativă a mostrei de produs. Aceasta se amplasa între două suprafețe paralele, care prin acțiunea unei manivele se apropiau și o striveau.

Se disting două tipuri de rupere – plastică și fragilă. Pentru a putea constata ce tip de rupere îi corespunde cojii de nucleă, este necesar de a construi diagrama de compresiune în coordonatele σ (tensiune) – ε (deformații). Ordonatele unei asemenea diagrame se obțin împărțind valorile forței de compresiune (F) la aria secțiunii transversale (S) a cojii examinate [4]:

$$\sigma = \frac{F}{S}, \quad (1)$$

iar abscisele – împărțind compresiunea absolută (Δl) la dimensiunile inițiale (l) ale materialului:

$$\varepsilon = \frac{\Delta l}{l}. \quad (2)$$

Aspectul fizic al problemei examinate constă în stabilirea relației dintre deformații și tensiuni. În cazul unor deformații elastice această relație este liniară și, după cum se știe, se numește legea lui Hooke:

$$\sigma = E\varepsilon, \quad (3)$$

unde E este modulul de elasticitate de genul întâi sau modulul lui Young. Umiditatea nucilor este una din caracteristicile care determină proprietățile structural-mecanice, ce caracterizează comportarea produsului în stare de tensiune și dau posibilitatea de a comasa tensiunile, deformațiile sau viteza de deformație în procesul de aplicare a forțelor.

Modificarea caracteristicilor fizico-mecanice ale nucilor în procesul de uscare.

TABELUL 1

Umiditatea, %	Densitatea, kg/m ³	Rezistența de rupere, $\sigma \cdot 10^{-6}$ Pa	Deformația relativă, ε , %	Modulul de elasticitate $E \cdot 10^{-8}$, Pa
10	690	70,1 – 70,7	9,0 – 9,8	8,66 – 8,65
15	720	65,2 – 65,7	12,0 – 12,4	6,10 – 6,00
20	750	58,3 – 58,7	15,0 – 15,6	4,57 – 4,47
25	780	45,6 – 45,8	18,0 – 19,0	3,16 – 3,00

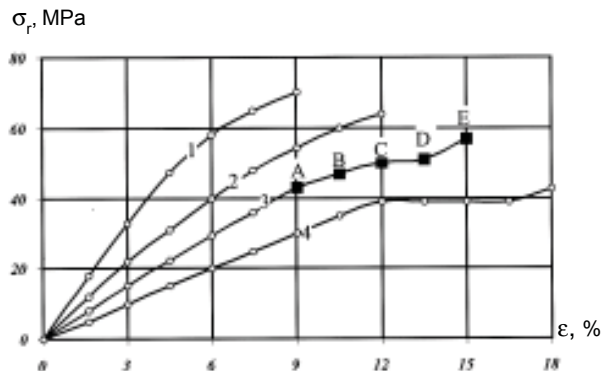


Fig.1. Diagramele de compresiune a cojii de nucleă la diferite umidități: 1-10%, 2-15%, 3-20%, 4-25%.

Examinând sectoarele și punctele caracteristice ale diagramei de compresiune 3 (fig.1) putem constata că de la începutul solicitării până la o valoare anumită a forței de compresiune are loc o relație direct proporțională între compresiunea mostrei și forță. Relația dată se exprimă în diagramă prin dreapta OA. La această etapă a compresiunii este valabilă legea lui Hooke.

Punctul B de pe diagramă corespunde valorii maxime a forței pentru care mostra de produs, la descărcare, încă nu dă deformație remanentă. După punctul A la comprimarea ulterioară a mostrei curba compresiunii devine curbilinie și se ridică lin până la punctul C, unde se observă trecerea la sectorul orizontal CD, care reprezintă palierul de curgere. Acest proces de deformație numit curgerea materialului este însoțit de o compresiune remanentă (plastică) care nu dispăre după descărcare. Punctul E corespunde efortului maxim ce poate fi preluat de mostră. Tensiunea care corespunde forței maxime reprezintă rezistența de rupere σ_r .

Analizând diagramele de compresiune (fig.1) putem constata că nucile în stare uscată pot fi

clasate la elasto-fragile, iar la umiditatea mai mare de 15% – la corpurile elasto-plastice, deoarece anume la această umiditate apare un sector orizontal CD, caracteristic materialelor plastice. Reieșind din considerentele expuse, se poate construi teoria de rupere fragilă sau plastică.

Datele obținute în procesul de efectuare a experiențelor și anume rezistența de rupere și modulul de elasticitate la compresiune (fig.2) pot avea în unele cazuri valori diferite greu de comparat. Aceasta se explică prin faptul că indicatorii în cauză depind de mai mulți factori care în anumite situații pot fi diferiți. Unul din cei mai importanți factori care determină valoarea rezistenței de rupere și modulul de elasticitate la compresiune a nucii pot fi defectele structurale din ea.

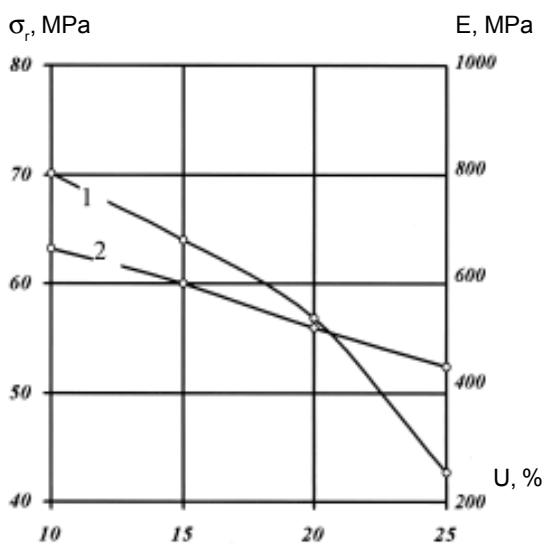


Fig.2. Graficul dependenței rezistenței de rupere σ_r (1) și modulului de elasticitate E (2) a cojii de nucleă de umiditatea ei U.

O importanță deosebită în calcularea consumului de energie a instalației de zdrobire o are determinarea coeficientului de frecare a cojii de

nucă. Pentru aceasta a fost utilizat dispozitivul lui N. Mohsenin (3) destinat pentru studierea caracteristicilor produselor solide. În urma efectuării experiențelor coeficientul de frecare a constituit $f=0,6$.

Datele obținute în procesul experiențelor au fost utilizate în calcularea și proiectarea unei noi instalații pentru zdrobirea nucilor cu un consum redus de energie și o calitate înaltă a produsului finit.

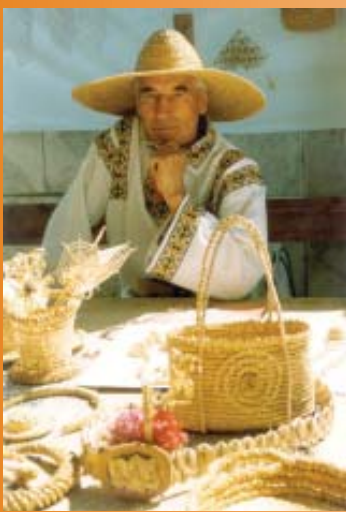
BIBLIOGRAFIE

1. Покровский А. и др., Химический состав пищевых продуктов. –М.: Пищевая промышленность, 1976.
2. Горбатов А. и др., Структурно-механические характеристики пищевых продуктов. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982
3. Mohsenin N. Application of engineering technique to evaluation of texture of solid food materials. –I. Of Texture Studies, 1970, Nr.1, pp.133-154.
4. Pisarenco Gh. et al., Rezistența materialelor. Chișinău: Editura „Lumina”, 1993.

SUMMARY

In present work concerns the importance, mechanically-structurals properties and their influence in the precutting one new installation for crashing walnuts. The analyze of experiments it's use to precutting and calculation one new installation for crashing walnuts, about minimal consume energy, so that quality to be high.

“Scopul meu principal e reînvierea acestui gen de artă...”



La Expoziția “INFOINVENT-2001”, care a avut loc în octombrie la “Moldexpo”, Chișinău, pentru ciclul de invenții în domeniul viticulturii, doctorul în agricultură Petru BUCĂȚARU de la Institutul de Fiziologie a Plantelor al AȘM a fost menționat cu Medalia de Bronz AGEPI. Dumnealui mai are o pasiune - împletitul din paie. Obiectele confecționate de maestru au fost expuse nu numai la noi, dar și la diverse saloane internaționale, unde au fost înalt apreciate atât de participanți, cât și de juriu.

Correspondentul nostru a luat un interviu de la dl P. Bucătaru. Iată ce ne-a relatat Dumnealui.

– *Povestii-ne, Vă rog, despre pasiunea Dvs. ce Vă preocupă zi de zi.*

– Această pasiune mi-au altoit-o învățătorii la școala primară din s. Țaul, fostul județ Soroca, prin anii 1936-38. Fiind elev, împloteam, brodam. Învățam pe atunci și cizmăria, și lemnăria. La școală ne pregăteau în mod serios pentru viață. Prima pălărie pe care am împletit-o a ieșit destul de caraghioasă, cu o mulțime de cusururi, provenite din lipsa experienței. Dar aceasta nu m-a descurajat. Ci dimpotrivă, am căutat să aflu motivele lacunelor, iar la confecționarea celei de a doua pălării nu le-am mai repetat. Din 1942 până în 1992 n-am împletit nici un pai, dar îmi veneau fel de fel de idei. Toate ideile le notam, Azi, după atâta vreme, mă reîntorc la ele. Și găsesc unele idei care le folosesc în momentul de față. Este o perioadă când ești plin de idei. Trebuie numai să le fixezi și mai departe poți să continui să lucrezi cu ele toată viața.

– *Fiind doctor în agricultură, Vă ocupați de cercetările științifice. Ce invenții aveți?*

– Am multe invenții în viticultură, mai ales în pepinieră. Am elaborat metoda de stabilire a termenului optim de ciuntire a lăstarilor în vița de portaltoi. Am stabilit cele mai eficiente substanțe care influențează procesul de formare a calusului la altoiturile viței de vie în momentul forțării. Invențiile au fost expuse la “Infoinvent-2001”. Ele contribuie atât la sporirea calității butașilor, cât și a strugurilor viței de vie.

Anul curent am înaintat spre examinare la AGEPI două invenții. Prima - Influența substanței biologice active *vinur* la vița de vie, a doua - Vinuri aromatizate. Ca atare la noi se produc vinuri aromatizate cu ingrediente din substanțe extrase. Eu propun o altă tehnologie. Am încercat o plantă care poate fi utilizată atât pentru aromatizarea vinului alb, cât și celui roșu. Vinul e foarte gustos. E un vin sec, natural, se poate folosi și în scopuri curative. Îl produc de mulți ani. Dar acum, când m-am convins că într-adevăr e un generator de sănătate, am hotărât să brevetez invenția.

– *Să revenim la pasiunea Dvs. - arta împletitului din paie. Dacă încercăm să răsfoim puțin paginile istoriei, când a apărut la noi acest gen de artă?*

– Împletitul e una din cele mai vechi arte sau meșteșuguri. În timpurile străvechi oamenii au început să împletească diferite mreje, garduri, locașuri etc. și după aceea au apărut țesutul, croșetatul ș. a., când au apărut uneltele. Deci, omul, necunoscând uneltele de piatră, de fier, de lemn, împletea numai în mod manual. Mai târziu uneltele au contribuit la dezvoltarea și modernizarea acestui gen de artă. După datele pe care le am, meșteșugul împletitului de pălării a apărut la noi la sfârșitul secolului XIX. Pălăria era un obiect obligatoriu al păstorului de la munte, care îl apăra și de soare, și de ploaie. Acolo pălăria era făcută în formă de con rețezat, fiindcă în munți deseori cad ploi torențiale. Când plouă abundent, apa se scurge mai bine de pe pălărie. Dar la noi, fiind în partea de stepă, unde călduri sunt mai mari și ploi mai puține, pălăria tradițională are formă de cilindru. Ea nu se așează strâns pe conturul capului, asigurând astfel o aerisire bună și de aceea ține răcoare pe timp de arșiță. Borurile de 8-10 cm lățime umbresc fața, gâtul și parțial umerii, apărându-le de razele dogoritoare ale soarelui de vară.

Scopul meu principal e reînvierea acestui gen de artă, tradițional pentru Moldova, care acum, la drept vorbind, dispare. O parte din meșteri mai vechi ne-au părăsit și odată cu ei au dus și secretele artei, deoarece nu a rămas nimic scris după ei. Dar tineretul de azi nu se interesează de acest lucru. Și e păcat, fiindcă la noi este foarte multă materie primă accesibilă. De-ar fi numai dorință s-o colectăm și să nu pierdem momentul, fiindcă pentru colectare avem numai o lună de zile. Iar după aceea putem lucra anul de jur împrejur.

– *Și care e acel moment?*

– Paiele se recoltează începând cu a treia decadă a lunii iunie, până la sfârșitul lunii iulie. Aceasta este perioada cea mai favorabilă când



Maestrul Petru Bucătaru în mijlocul participanților Festivalului Est-Vest din Die, Franța, 1996.



Obiecte decorative.



Pălării din paie de grâu.

ele au culoarea preferată și sunt bune pentru lucru. Dar trebuie să știți că după cum nu orice muscă face miere, așa și nu orice cereală face paie bune pentru împletit...

Înainte de a începe munca paielor trebuie prelucrate, deoarece într-o zi nu putem să facem un volum prea mare de lucru.

– Cum utilizați materia primă?

– Ca să folosesc paiul întreg, dacă ați observat, fac în felul următor: din primul pai care merge de la spic și până la primul nod îl întrebuițez la



DI Eugen Stașcov, Director General AGEPI în timpul înmânării Medaliei de Bronz dr. în agricultură P. Bucătaru.

împletitul panglicii pentru pălării, coșulețe, diferite obiecte care se fac din panglică și se cos. Paietele din segmentul al doilea și al treilea le utilizez la suporturile care merg după tipul țesutului și ele au două fețe. Sunt frumoase, trainice, pot să suporte o temperatură de până la 180°C. Paietele se aprind la o temperatură mai înaltă.

– Dar nodurile servesc la ceva?

– Nodurile de 2 cm lungime (un centimetru dintr-o parte și alt centimetru din altă parte) le folosesc la perdele pentru ferestre și uși. Le fac până la 2 metri lungime. Sunt ușoare. Iar dacă sunt confecționate din castane, ghinde sau resturi din

tulpină de porumb, cum se practică la noi, sunt grele. Uneori, când te lovești de ele, te alegi cu vânătăi.

– Concomitent cu ciclul de invenții în domeniul viticulturii ce obiecte confecționate din paie ați prezentat la expoziție?

– Am expus multe obiecte de uz casnic de diferită menire, printre ele câteva forme de chipie din paie, destinate pentru hipertonici, deoarece paietele nu se electrizează, sunt neutre la schimbările de temperatură, nu elimină nici un fel de substanțe ce ar putea să influențeze negativ organismul. Au un aspect frumos, sunt trainice, au o mulțime de nuanțe de culori, începând de la galben-deschis și terminând cu galben-arămiu. Și nu știu dacă este vreun pictor care să le redea întocmai.

Printre expozate sunt coșulețe, suporturi, șervețele, șorțulețe, cipici de casă. Am elemente decorative geometrice, făcute din paie. Ele pot avea formă de pătrat, romb, trapez, piramidă etc. De asemenea ele pot fi simple și compuse. Fiind atârinate pe o sfoară subțire, la o mică adiere a aerului, încep să se miște. Ele te sustrag de la emoții neplăcute, te scot din stres, deoarece absorb energia negativă din aura de protecție a omului.

– Ați participat la saloane internaționale. La care și în ce perioade?

– Am diplome de la multe expoziții. În 1994 am participat la Expoziția internațională a Creației populare care a avut loc la Teatrul "Nicolae Tănase" (București), de unde am o mențiune. În 1996 am fost invitat la Târgul Creației populare, organizat la Sibiu. Juriul mi-a conferit titlul de membru al Academiei Artelor Tradiționale din România cu înmânarea diplomei respective. Am multe diplome de la expozițiile tradiționale anuale a împletitorilor din fibre vegetale, care se desfășoară la Muzeul de istorie națională și etnografie. În anul 2000 am participat la Festivalul ecofolcloric desfășurat la Palatul Republicii, la care am fost distins cu un premiu și o diplomă. Tot în același an la Expoziția

INTERMUL NUMĂRULUI

internațională din Hanovra au fost expuse 13 fotografii color ale obiectelor pe care le fac.

Multe lucruri din paie sunt solicitate în prezent de turiștii străini. Am avut ocazia să fiu invitat la Festivalul Est-Vest din Franța care a avut loc în 1996 la Die. Am rămas frapat de atitudinea oamenilor de acolo față de obiectele făcute manual și din materie ecologic pură. Cum veneau la expoziție, imediat doreau să le procure. Când puneau mâna pe obiect, nu se puteau dezlipi de el. În lucrurile acestea e depusă o parte din sufletul meșterului. Bioenergia pe care o posedă meșterul se transmite prin obiect și ea influențează pozitiv individul care face contact cu el. Asta-i părerea mea! La toate acestea, gramineele nu le prelucrăm cu erbicide, pesticide, cu diferite substanțe chimice care ar putea influența negativ omul.

– *Confecționați obiectele conform tradiției naționale?*

- La fiecare popor s-au conturat anumite particularități tradiționale ale acestui meșteșug. Astfel, de exemplu, în China, Vietnam meșterii folosesc paie de orez, în Rusia, Belarus și Ucraina - de secară, iar la noi - de grâu. Respect mult tradiția în împletitul obiectelor: forma, materia primă. Dar încep să modernizez unele lucruri în corespundere cu cerințele zilei de azi. Am confecționat diferite forme de pălării, chipie. Chiar am pălării de tipul sombrero, cu streșină mare și se privesc foarte frumos.

– *Sunt protejate?*

– Da. Două chipie sunt înregistrate la AGEPI ca modele industriale. Dacă cineva dorește să se ocupe de confecționarea lor, pot să contribuie la organizarea producerii, la pregătirea specialiștilor.

Intenționez să mai prezint cereri de înregistrare pentru agrafe, ace de păr, brățări, vreo câteva modele de mărgelile din paie de diferite culori și forme, un colier și altele. Am multe idei, de-ar fi sănătate.



Chipie pentru bărbați, înregistrate la AGEPI ca modele industriale.

Element decorativ geometric.



Mărgelile din paie.



Coșulețe.



– *Aveți discipoli?*

– Deseori organizez cursuri. Sunt puțini doritori să învețe, dar și acei ce studiază, după absolvire nu exercită acest meșteșug. Că fiecare imediat vrea să facă mulți bani, ce practic e imposibil, deoarece nu poți produce în masă obiectele împletite din paie.

Ce-i drept, am și discipoli care lucrează la Strășeni. Am pregătit un grup de 12 oameni. Din ei vreo 6 lucrează foarte bine. Am fost invitat la Bulboaca la Uzina de reparație a motoarelor electrice. Interesant e că anume acolo muncitorii, care se ocupă cu împletitul firelor electrice, au deprins foarte repede lucrul acesta. Timp de o lună de zile i-am învățat să împletească pălării și alte obiecte, care au fost prezentate în 1999 la Expoziția tradițională republicană a împletitorilor din fibre vegetale de la Chișinău, unde au fost înalt apreciate de specialiști. Am lucrat patru ani la Centrul tinerilor naturaliști cu elevii din cl. V-VII. După aceea am elaborat și o programă - "Împletitul din paie", care este propusă pentru școli.

Am editat o cărticică. Se numește "Arta împletitului din paie". Cartea a apărut la editura "Epigraf", Chișinău, 2000. În ea sunt redată timpul când trebuie recoltate paie, perioadele de vegetație a gramineelor, tehnologia împletitului și cusutului. Cum se coase o pălărie? Cum se face o panglică? În carte veți găsi un răspuns și la aceste întrebări. Există de asemenea foarte multe modele de împletit, deoarece nu se împletește într-o singură formă,

să zicem, în șapte paie sau în cinci paie, ci se pot face o mulțime de modele interesante cu diverse ornamente.

Chiar am încercat să dau o definiție împletitului: *aranjarea fibrelor vegetale după un sistem în așa mod ca ele să capete trăinicie și un aspect frumos.*

– *Privind exponatele, m-am convins că împletitul din paie pentru Dvs. nu-i o simplă îndeletnicire, ci o adevărată artă. Vă doresc sănătate, cât mai multe invenții brevetate și implementări.*

A dialogat:
Mihai CUCEREAVĂ

SUMMARY

On the Specialized International Exhibition "Infoinvent-2001" Mr. Petru BUCĂȚARU, Dr. in agriculture of the Institute of Plants Physiology of the MSA was awarded with a Bronz Medal for a cycle of inventions in the field of viticulture. Moreover, his hobby is straw plaiting.

Goods confectioned by the master were exhibited on the different International Exhibitions and were highly appreciated both by participants and by the jury.

Stock valuation – methods and techniques

Teodor TOCAN, student
Drexel University, Philadelphia, USA



PART II: Price Earning Ratio (PER) Valuation

We start by estimating the sales and the profit from sales. The steps of the forecasting process and the respective formulas are as follows.

I. The estimation of the revenues and profit figures

Profit = Revenues * Return on revenues

The absolute value of revenues can be established based on the market share of the issuer, the growth rate of the market and of the sales revenues in the previous years. The regression method is used. Also this information could be obtained from various independent research institutions such as, for example Value Line Publishing Inc. or Institutional Brokers Estimate System or Abbotson Association.

II. Estimation of the dividend payout ratio (a)

Normally if the company has quite a long history there can be established some patterns in dividend payout.

III. Estimation of shares in issue

IV. Estimation of the Price Earning Ratio (PER)

Referring to the PER there are some explanatory notes to be made. PER is a function of several variables:

- a) the profit growth rate;
- b) the general economic conditions;

- c) the weight of the debt financing in the firm's capital structure;
- d) the dividend payout ratio.

The general tendency towards the estimation of the PER is to apply the industry's average PER or the PER of a similar firm. The selection of the comparable firms has to be carried out with extreme caution. During the analysis process it is desirable the information about companies that are as close as possible to the analyzed firm be used. But if we specify too many comparison criteria it may happen that we have no company to compare with left. Thus we have to balance between these two extremes. Here are some examples of firm selection criteria:

- a) the industrial classification;
- b) the technology used;
- c) the clientele;
- d) the size of the firm;
- e) the market share.

V. The Estimation of the Earnings per Share Ratio and dividends per share ratio

EPS = Profit / Shares in issue

Dividend per share = EPS * a

VI. Calculus of the share's predicted intrinsic value

Share price = EPS * PER

VII. Repeating of the iterations for each year included in the forecasting period.

In order to motivate the investment decision, the investor will compare the current market price to the determined intrinsic value in order to determine if the stock is undervalued comparing to the company's prospects (buying decision) or overvalued (selling decision).

THE BALANCE SHEET VALUATION¹

The balance sheet valuation or the valuation based on the measures calculated from the data presented in the balance sheet of the enterprise is one of the most simple and, mainly because of this, is very popular among many investors and analysts.

The balance sheet statement is one of the main sources of analysis. However it has some serious drawbacks among which we could mention:

It contains a number of indicators that reflect the momentum situation and not for the whole researched period.

1. Contains aggregate indicators that do not reveal all the information related to the various aspects of the issuer's activity.
2. The balance sheet measures allow only the static analysis, the result of which are affected by the periodicity of the financial report publishing.

Also there is the problem of comparing the data from the balance sheets of different issuers, problem that derives from the fact that a different set of accounting rules is applied. Thus the results of the valuation process can be seriously affected by the accounting practices.

The balance sheet valuation operates with 3 basic approaches (concepts):

1. The book value of the share

$$\frac{\text{Net Assets}}{\text{Shares in issue}} = \frac{\text{Total Assets} - \text{Total debt}}{\text{Shares in issue}}$$

Is based on the concept of net assets that represent the value of assets that go back to the shareholders in case that all the company's debts are paid as well as the obligations towards the holders of the privileged shares.

According to this approach, the investor would not pay more than the sum of assets he can acquire by purchasing the share. The book value should not be considered a minimum value under which the share price should not fall.

This minimum is represented in the opinion of Zvi and Kane (1996) by the liquidation value of a share.

2. The liquidation value

The liquidation value represents the sum that could be obtained from stopping the issuing firm's activities, selling of its assets, paying out the debts towards the creditors and the disbursing of the remaining sum among the shareholders. The reasoning for such an approach consists in the following: if the market price of the equity drops below the liquidation value, then the firm is a strong candidate for a takeover. Buying sufficient stock to ensure the control in the Shareholders General Assembly, the "invader" can impose the liquidation decision. Then the liquidation of the firm will take place, the obtained resources exceeding the invested money to buy the stock.

3. The replacement cost

Another balance sheet concept used for a firm's valuation is the replacement cost of its assets minus the total debt. Some analysts consider that the market value of the assets cannot vary significantly from the replacement cost of its assets, because should this hypothesis be true, competitors would simply recreate the firm. The competitive pressure from the similar firms that enter the same industry would lead to the balancing of the market value with the replacement cost. This approach is popular among the theoretical economists, and the ratio *market value/ replacement cost* is known as Tobin's q

¹ Bodie Zvi, Kane Alex, *Investments*, Boston, 1996, p. 522-542

coefficient, named so in honour of James Tobin, the Nobel Prize winner.

Thus we can conclude that the financial ratios are a useful way of looking at key company information and having certain standard measurements enable useful comparative assessments to be made between firms. Such comparisons tend to be more useful between firms in the same industry than between firms in different industries. Financial ratios provide a useful summary of key financial data and enable a particular firm to be compared to other firms in the same industry as well as with the industry average. An analyst can use financial ratios as a means of identifying above-average companies as well as those below average who, other things being equal, should, have lower priced shares. Ideally the selected financial ratios should show separate facets of a company's performance; if two ratios X and Y are highly correlated then there is little additional information contained in the second ratio and one could be discarded without great loss. Financial ratio analysis can be used as an additional tool along with formal pricing models of shares to determine if a company's stock is over or undervalued.

Having said that we have to summarize the information related to the problems that rise when using the financial ratios. Although they are widely used by analysts to evaluate the health and appropriate share price of a company, one has to be very careful when making comparisons use different methodologies to calculate their net profits and have different reporting years making valid comparisons quite difficult. Another important factor that needs to be taken into account is that some allowance needs to be made for firm size, it can be unreasonable to expect firms of differing sizes to conform to similar financial ratios. For instance, it is well known that small firms face a bigger risk of financial failure than large firms. On the other hand, many small but potentially fast growing companies have quite unhealthy looking financial ratios but strong future prospects.

Another limitation of financial ratio analysis is that one can use many different financial ratios and as yet no scientific weighting system exists to suggest which are the most important in deter-

mining the likely success or failure of a company. The ratios mentioned are among the most commonly used but many others exist and may provide useful information content. Looked at from the viewpoint of some financial ratios the firm may be viewed as healthy while others may indicate it is less healthy.

Many analysts tend to focus more on trends in a company's financial ratios than its current financial ratios. It should also be remembered that many quoted companies often have a number of subsidiaries and the overall set of accounts may disguise problems in some of the subsidiaries. Another important factor that needs to be borne in mind is that the past is not necessarily a guide to the future. Some of the most successful stocks are those that respond to the poor financial ratios by rationalizing their business and changing their way of doing things.

REZUMAT

In secvență sunt examinate 2 metode de evaluare a acțiunilor: în baza multiplicatorului financiar PER și în baza bilanțului contabil al firmei evaluate.

Metoda multiplicatorului implică parcurgerea unor etape care sunt în detaliu prezentate împreună cu formulele de calcul aferente. Metoda bazată pe analiza bilanțului contabil prevede utilizarea a câtorva indicatori financiari: valoarea de bilanț (book value), valoarea de lichidare (liquidation value) și valoarea de substituie (replacement cost).

Pentru ambele metode este prezentat algoritmul decizional pe care trebuie să-l aplice investitorul. Analiza acestor indicatori financiari permite efectuarea unor analize retrospective în determinarea performanțelor istorice ale companiei, în a le compara cu cele actuale, precum și pentru a prognoza tendințele viitoare ale acestora.



Suflet de pasăre

De când lumea și pământul fâlăit, zborul și cântul de pasăre trezesc în sufletul omului nu numai o întreagă gamă de trăiri și suferinți, ci se întretes până într-atât cu viața omului, încât alcătuiesc un tot întreg.

Ion Ganea ne convinge despre acest veșnic adevăr poate mai mult ca oricine prin cuprinsul acestei cărți, „Omul și cocostârcul”:

„Pe urmele strămoșilor”, „Între rudele sale”, „Veșmântul păsărilor”, „Casa și grijile familiei”, „Nunta”, „Leagănul copilăriei”, „Călătoria de toamnă”, „Profesiile păsărilor”, „Somn neobișnuit”, „Prietenie și ajutor reciproc”.

Meditând la destinul unui neobișnuit om și cărturar distins, care a fost și rămâne pentru academicianul Ion

Ganea am avut sentimentul, poate mai mult ca în cazul altor personalități, că la tot ce este bine orânduit de bunul Dumnezeu pe pământ, omul de bună credință, inspirație creștină reușește să adauge trecerii lui efemere prin viață un ceva deosebit, personal, care poartă însemnele ființei sale. În cazul lui Ion Ganea aceasta sunt în primul rând o credință, un ideal etern, un îndemn și o călăuză, întruchipată în cărțile sale, în studiile sale, care să asigure generațiilor viitoare o treaptă de progres. Iar la baza tuturor acestora neobositul savant, călător printre păsări, a pus neapărat flacăra sfântă a înălțării morale. Acesta i-a fost din totdeauna crezul și credința.

Ion Ganea s-a născut la Soroca în 22 iulie 1926, într-un oraș cu tradiție istorică seculară, într-o porțiune de timp când acest spațiu chinuit și hărțuit revenise la matca și izvorul lui firesc. Are șansa să studieze din 1936 până în 1940 la un liceu din Soroca, ca după dureroșii ani de război să ne întâlnim la Facultatea de Biologie și Chimie a Pedagogicului „Ion Creangă” din Chișinău, Profesorul nostru Eugeniu Nirca, înzestrat cu nemărginita sa bunăvoință profesională, nu numai că i-a observat în îndelungata sa carieră pe studenții cu virtuți, remarcându-i, ci a căutat să-i susțină și să-i

povățuiască. Și începuturile lui Ion Ganea s-au bucurat de îndrumarea și blagoslovirea iscusitului dascăl.

Student fiind, viitorul academician și profesor și-a creat un nume printre colegii săi, grație inteligenței scilpitoare, pasiunea veritabilă pentru studii de laborator și pe terenurile experimentale, pentru expedițiile complexe de cercetare a hidrofaunei din zona Nistrului, pentru tendința firească de acumulare a cunoștințelor, pentru munca de autoinstruire și cercetare bine ordonată și, în sfârșit, pentru natura lui blândă, veselă și sociabilă. Am învățat atunci, în acei ani grei ai studenției, împreună și alături de el tainele și enigmaticele unor științe, fundamentale pentru existența firavei ființe care este omul și a pământului, care ne hrănește și ne ocrotește mai întâi cu ochii și urechile și abia mult mai târziu cu sufletul. După facultate au urmat șase ani de profesorat la Pedagogicul din Bălți și încă doi la cel din Tiraspol. Din 1956 tânărul savant trece la Academie pe care nu o va părăsi până la dispariția sa fizică, în cadrul căreia va trece cu onestitatea, cuminența, răbdarea și buna lui înțelegerea a aventurii vieții, toate pragurile ierarhice, învrednicindu-se de titlul de academician (1992), Om emerit al științei (1992), profesor universitar (1971), laureat al Premiului de Stat în domeniul științei și tehnicii (1989), șef de laborator (1976-1993) etc.



Aici, la secția de Zoologie a Academiei de Științe (Filiala Moldovenească a AȘ a URSS, se vor dezvălui din plin calitățile și înzestrările neordinare ale lui Ion Ganea în domeniul cercetării. Aceste cercetări asidue s-au soldat cu elaborarea și susținerea a două teze: cea de doctor în 1962 cu titlul „Păsările livezilor nistrene și însemnătatea lor practică” și cea de doctor habilitat în biologie în 1971, care cuprindea o temă mai largă: „Ornitofauna păsărilor din biotopurile de uscat și însemnătatea lor practică”. Prima lucrare conținea o descriere amănunțită a speciilor de păsări din biotopul livezilor și încerca să stabilească, să determine rolul lor în combaterea biologică a dăunătorilor, pronunțându-se totodată împotriva utilizării excesive de substanțe chimice în munca de protecție a livezilor. Cea de a doua lucrare a fost elaborată și susținută în urma unor intenși ani, nouă la număr, de expediții pe teren, deplasări de studiu științific etc. Ea conținea, pentru prima oară în știința biologică din republica noastră, mult înstrăinată de meleagurile strămoșești până la acel moment, un capitol cu privire la istoria ornitofaunei din spațiul dintre Nistru și Bug. Cercetătorul Ion Ganea descoperă unele specii și chiar genuri de noi păsări, care cu zeci și sute

de mii de ani în urmă au populat acest teritoriu. Neverosimil, dar Ion Ganea ne convinge pe bază de argumente științifice că în zona noastră a trăit altădată asemenea pasăre rară cum este struțul. Și tot Ion Ganea a descoperit o specie absolut necunoscută de fosile – voinstvenski.

Direcțiile în care a făcut cercetări substanțiale distinsul profesor Ion Ganea sunt: ornitologia, ecologia, sistematica, zoogeografia, etologia, paleornitologia și metodică de predare a zoologiei în școală, publicând peste 450 de lucrări științifice și de popularizare a științei, inclusiv 35 de monografii și 6 manuale universitare, viabile și azi. Se poate afirma cu certitudine: academicianul Ion Ganea este creatorul unei școli științifice în domeniul faunistic la Chișinău, foarte bine cunoscute în lume, dar mai ales în spațiul european.

Ion Ganea a întreprins ample cercetări ornitologice în Sud-Estul Europei, fiind preocupat profund și în detaliu de ganeza faunei în această zonă, introducând în circuitul științific un vast și inedit material paleornitologic. Savantul a încercat o inventariere a ornitofaunei din acest spațiu, a făcut o descriere amănunțită a câtorva genuri și specii, dintre care 50 la număr sunt larg răspândite și pe teritoriul Moldovei. Stabilind căile de formare a ornitofaunei în peisajul



antropic, studiind în profunzime influența intensivă a factorilor antropici asupra componentelor naturali, savantul a ajuns la concluzia că particularitățile biologice ale speciilor au un caracter adaptiv, ceea ce oferă posibilitatea formării unor populații horticole și urbane sporadice.

De asemenea, lui Ion Ganea îi aparține meritul incontestabil de a fi elaborat bazele comportamentului păsărilor cu ajutorul repelenților bioacustici, precum și a elucidării legităților migrației păsărilor prin intermediul radarului, în scopul preîntâmpinării ciocnirii păsărilor cu aparate de zbor. Sub conducerea nemijlocită a lui Ion Ganea, laboratorul său a studiat cu ajutorul radarului procesul de migrație a păsărilor călătoare și toate datele și observațiile au fost puse la baza unei hărți-panou, care reflectă timpul apariției diferitor specii de păsări deasupra teritoriului Republicii Moldova, direcția, înălțimea și viteza zborului lor.

Un loc aparte în cercetările savantului îi revine problemei zoologiei agricole, el fiind considerat inițiatorul investigațiilor în acest domeniu. „Este primul care a stabilit componența, repartiția, fluctuația numerică, geneza și importanța păsărilor pentru agricultura Moldovei”, - citim în niște succinte note din enciclopedie. Astfel este recunoscut faptul că savantul Ion Ganea se pronunță răspicat pentru limitarea „metodei chimice” de combatere a dăunătorilor, pledând pentru metoda integrată, care presupune folosirea complexă a combaterii biologice, agrotehnice și chimice. El a demonstrat că metoda biologică de luptă cu dăunătorii cu ajutorul păsărilor este cea mai eficientă, dat fiind faptul că păsările selectează insectele vătămătoare, nu le nimicesc de-a valma. Totodată savantul Ion Ganea a identificat 58 de specii de păsări din Moldova care nimicesc intens vătămătorii. Profesorul Ion Ganea este unanim recunoscut drept remarcabil ecolog și biolog. Prin experiențele și observările sale de ani de zile el a promovat ideea creării în livezile industriale mari a unor oaze biocenotice,

populate cu păsări și insecte folositoare, care nu numai că nimicesc vătămătorii, dar și participă la procesul de polenizare.

Să amintim și o problemă a timpului, anii 60-70 secolul trecut, care a dat multă bătaie de cap unor personalități din lume culturală, Andrei Lupan, spre exemplu, precum și celor din lume științifică: lupta împotriva politicii de autorități, care prevedea construirea unor livezi gigantice, ce se întindea pe sute de mii de hectare, distrugându-se astfel microclima, utilizându-se metode poluante de prelucrare și îngrijire a lor. Ion Ganea a protestat prompt, venind cu argumentele sale convigătoare, pledând pentru sădirea unor livezi cu o suprafață nu mai mare de 1,0-1,2 mii de hectare, asigurându-se astfel prezența păsărilor printre acești pomi, prezența absolut necesară. În cazul unor asemenea livezi deja existente, cum era faimoasa „Pameati Ilicia”, savantul a efectuat numeroase experiențe și a elaborat diverse recomandări, soluții privind atragerea și implicarea păsărilor insectivore în ocrotirea agriculturii.

De altfel, problemele dezechilibrului ecologic l-au preocupat în permanență, orientându-i cercetările fundamentale spre studierea particularităților adaptive ale animalelor la anumite condiții de trai pentru elaborarea unor principii de construire a agrobiocenozelor. Utilizarea excesivă a substanțelor chimice, promovarea unor principii greșite în agricultură au determinat unele animale să nu mai poată viețui la noi, iar altele, dimpotrivă, au început să se înmulțească peste măsură și au devenit dăunătoare. Academicianul Ion Ganea și discipolii săi au încercat să stăvilească acest proces periculos, studiind tainele ecologiei animalelor pentru a emite o prognoză a direcției de dezvoltare a lumii păsărilor, care ne-ar permite restabilirea în agrobiocenoză a unui echilibru ecologic aproximativ egal cu cel din peisajul natural.

În tot timpul celor peste 37 de ani cât a vegheat neobosit la progresul și sporirea prestigiului științei ornitologice la noi, Ion Ganea a acordat

cea mai mare atenție publicațiilor de orice natură, fie articol de ziar, de popularizare a domeniului său de activitate științifică, fie studiu științific desfășurat, fie consemnare, recenzie etc. Toate acestea poartă pecetea unei personalități deosebite cu un mod de gândire și o viziune aparte față de lumea înconjurătoare. O primă calitate care ar trebui să o menționăm că prin tot ce a scris, Ion Ganea a fost oponentul utilului de dragul utilului. El a fost un mare romantic, cum puțin mai sunt azi, care asemeni multora din generația noastră de savanți și oameni de cultură s-a consumat istovitor lupta pentru cauzele promovate în cercetările sale. Pe unde a izbutit, pe unde nu a izbutit, dar cu răni irecuperabile s-a ales.

Bibliografia articolelor, studiilor, cărților sale ar ocupa zeci de pagini.

Ion Ganea a prețuit îndeosebi pitorescul lumii înconjurătoare, căutând să-l transfere în paginile cărților sale în haina lui firească. Savantul expune materia științifică într-atât de sincer și curgător, încât ți se pare că nu este o argumentare științifică, ci totul ține de domeniul fantasticului, a Providenței. Ceea ce este surprinzător de-a lungul a tot ce a scris cu multă inspirație Ion Ganea, nu este doar cunoașterea enciclopedică pe care savantul o are despre subiectul studiilor și cercetărilor sale de o viață dar, cel puțin, pentru autorul acestor rânduri, mirarea de copil mai ales, pe care acesta o manifestă în fața lumii naturale, adeseori agresată barbar și pângărită de mână netrebnică și mintea tulburată a unor inși trăsniți, măiestria și înțelepciunea cu care înțelege să ne apropie cât mai mult de o zonă atât de necesară și afiliată existenței noastre zilnice.

Grija deosebită pentru lumea animală, studiarea desăvârșită a celor mai ascunse taine ale vieții acestora, ocrotirea naturii și a microclimei naturale se leagă la Ion Ganea de valorile tradiției multisekulare a poporului nostru, pe care savantul le cunoștea în profunzime și de care a ținut seamă în tot pasul și munca sa de cercetare și creație. În acest sens prezintă un interes

deosebit cartea sa „Cocostârcul în lume și în sufletele noastre”, indiscutabil cartea vieții lui. O singură constatare pe care am face-o despre această carte e că ea este mai mult decât o scriere a unui savant ornitolog despre cocostârcul alb, pașnică zburătoare, simbol viu al peisajului nostru natural, despre răspândirea, numărul, reproducerea și comportamentul lui. Parcurgând cu multă atenție paginile ei, captivat fiind de materia ca atare, rezultat al observațiilor și cercetărilor de zeci de ani, și raționamente, a căror profunzime și expresivitate ne pun în fața unui veritabil talent de povestitor și a unui profund cunoscător al tradiției populare.

Ion Ganea a avut mulțumirea să vadă țara și neamul nostru pornit pe drumul renașterii la sfârșitul anilor 80, le-a urmărit cu înțelegere și susținere creșterea, a trăit cu emoție puținile bucurii de moment, dar dispariția sa subită, prematură în 1993 ne-a lipsit de o forță și un talent, ale cărui posibilități și capacități de cercetare într-un mediu descătușat și desprins de orice dogmă și tipar comun s-ar fi manifestat din plin.

De altfel problemele descătușării ființei naționale, a străbaterii cu orice preț la lumina tămăduitoare a cărții și a cunoștințelor a neamului nostru, care i-a fost drag ca ochii din cap, au fost cele mai frecvente și mai acute în toată viața și faptele sale. Poate de aici pornirea savantului Ion Ganea de a scoate la lumină un dicționar zoologic bilingv, rus-român, într-un mediu lingvistic și într-un timp când limba băștinașilor era ignorată, înstrăinată în mod brutal. Această lucrare lexicografică, adresată unui public larg de cititori, conține peste 14000 de termeni din terminologia zoologică, precum și din biologia generală.

S-ar fi convenit să-l cinștim pentru tot ce ne-a dăruit cu mintea, cu sufletul, cu fapta, cu truda sa, cu condeiul său, în prezenta lui, să ne audă, să ne îmbrățișeze cu privirea-i blajină, să se bucure ca un copil că nu l-am dat uitării cu totul, cum s-a întâmplat de atâtea ori. Dar e cu neputință. Nu-i putem decât adresa un mesaj imaginar de adâncă

și pioasă plecăciune și prețuire, un gând de speranță pentru cele la care a visat și care au rămas până azi neîmplinite, precum și un îndemn de cale lungă în nemărginire, lui, călător neobosit printre păsări, acolo în înalțuri, unde și aerul, și cerul, și lumina azurie este neîntinată, iar imensitatea te înghite și te duce pe aripile ei spre orizonturile fără întoarcere.

SUMMARY

The article is a pios homage paid to Ion Ganea (1926-1993), Doctor Habilitate in Biology, university professor, academician, Honoured Scientist, laureate of the State Prize of the Republic of Moldova. Having made his start in the wide world of science from Soroca, a town with secular historical tradition, he would bear in his heart the infinite love for his native country for ever, venting his inspiration and abnegation in the name of it, ever seeking to ennoble its nature, enhancing its contribution part to the cultural heritage of the world civilization. The outstanding profes-

sor is an ornithologist and the directions towards which he had made substantial investigations are the following: ornithology, ecology, systematics, zoogeography, ethology, paleornithology etc. Most of his concerns bear an innovatory character, initiating pioneer's research in agricultural zoology, elaborating the bases of behavior of birds with the help of bioacoustic repellents, elucidating the migration nature of birds by means of a radar etc. The academician Ion Ganea wrote books of wide respiration, leaving as literary heritage over 450 of scientific and popularization works, including 35 monographs and 6 manuals viable today as well, creating a grandiose scientific school in the field of faunistic science, known and appreciated home and world-wide.

Dumitru BATÂR
doctor habilitat în chimie, profesor
universitar, laureat al Premiului de Stat

Sistemul internațional de unități (SI)

(Continuare. Începutul în nr. 4 a.c.)



II. 3. Unități SI suplimentare

Această clasă conține două unități: unitatea SI de unghi plan, radianul și unitatea SI de unghi solid, *steradianul* (ceea de-a 11-a CGPM (1960), Rezoluția 12).

Având în vedere că, în general, unghiul plan se exprimă ca raport între două lungimi, iar unghiul solid ca raport între o arie și pătratul unei lungimi, CIPM (1989), pentru a menține coerența internă a Sistemului internațional bazat pe șapte unități fundamentale, a precizat că în Sistemul internațional unitățile suplimentare radian și steradian sunt unități derivate fără dimensiune, și că, prin urmare, mărimile unghi plan și unghi solid sunt considerate ca mărimi derivate fără dimensiune.

Tabelul 5

Unități SI suplimentare

Mărime	Unitatea SI		
	Denumire	Simbol	Expresia în unități SI fundamentale
unghi plan	radian	rad	$m \cdot m^{-1} = 1$
unghi solid	steradian	sr	$m^2 \cdot m^{-2} = 1$

Aceste unități suplimentare pot fi utilizate sau nu în expresii ale unităților derivate, în scopul diferențierii unor mărimi de natură având aceeași dimensiune. În tab. 6 sunt date câteva exemple de folosire a unităților suplimentare pentru formarea unor unități derivate.

Tabelul 6

Exemple de unități SI derivate care se exprimă cu ajutorul unităților suplimentare

Mărime	Unitatea SI	
	Denumire	Simbol
viteză unghiulară	radian pe secundă	rad/s
acelerație unghiulară	radian pe secundă la pătrat	rad/s ²
intensitate energetică	watt pe steradian	W/sr
luminanță energetică	watt pe metru pătrat-steradian	W · m ⁻² · sr ⁻¹

II.4. Reguli de scriere și folosire a simbolurilor unităților SI

Principiile generale privind scrierea simbolurilor unităților au fost adoptate de cea de-a 9-a CGPM (1948, Rezoluția 7). Aceste principii sunt:

1. Simbolurile unităților se scriu cu litere latine (drepte), în general mici. Totuși, dacă denumirea unității derivă dintr-un nume propriu, prima literă a simbolului este majusculă.
2. Simbolurile unităților rămân neschimbate la plural.
3. Simbolurile unităților nu sunt urmate de punct.

Standardele internaționale ale ISO au dat, între altele, și o serie de recomandări pentru uniformizarea modurilor de folosire a simbolurilor unităților SI. Conform acestor recomandări:

- a) Produsul a două sau mai multe unități poate fi exprimat într-unul din următoarele moduri,

de exemplu: N·m, N-m sau N m

- b) Când o unitate derivată se formează prin împărțirea unei unități cu o altă unitate se poate folosi bara oblică (/), bara orizontală sau scrierea sub formă de puteri negative,

de exemplu: m / s , $\frac{m}{s}$ sau $m \cdot s^{-1}$

- c) Nu trebuie scrisă niciodată mai mult de o bară oblică pe un rând, în afară de cazul în care de adaugă paranteze, pentru a se evita orice ambiguitate. În cazurile complicate, trebuie folosită scrierea sub formă de puteri negative sau de paranteze,

de exemplu $\left\{ \frac{m / s^2}{m \cdot kg / (s^3 \cdot A)} \text{ sau } \frac{m \cdot s^{-2}}{m \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}} \text{ și nu } \frac{m / s / s}{m \cdot kg / s^3 / A} \right.$

III. MULTIPLI ȘI SUBMULTIPLI ZECIMALI AI UNITĂȚILOR SI

III.1. Prefixe SI

Cea de-a 11-a CGPM (1960, Rezoluția 12) a adoptat o primă serie de denumiri și simboluri pentru prefixe, destinate formării denumirilor și simbolurilor pentru multiplii și submultiplii zecimali ai unităților SI.

Prefixele pentru 10^{-15} și 10^{-18} au fost adăugate de cea de-a 12-a CGPM (1964, Rezoluția 8), cele pentru 10^{-15} și 10^{-18} de cea de-a 15-a CGPM (1975, Rezoluția 10).

Tabelul 7

Prefixe SI

Factori de multiplicare	Prefix	Simbol	Factorul de multiplicare	Prefix	Simbol
10^{18}	exa	E	10^{-1}	deci	d
10^{15}	peta	P	10^{-2}	centi	c
10^{12}	tera	T	10^{-3}	mili	m
10^9	giga	G	10^{-6}	micro	μ
10^6	mega	M	10^{-9}	nano	n
10^3	kilo	K	10^{-12}	pico	p
10^2	hecto	h	10^{-13}	femto	f
10^1	deca	da	10^{-18}	atto	a

III.2. Reguli de folosire a prefixelor SI

Conform principiilor generale adoptate de ISO, CIPM recomandă ca la folosirea prefixelor SI să se țină seama de următoarele reguli:

1. Simbolurile prefixelor se tipăresc cu litere latine (drepte), fără spațiu între simbolul prefixului și simbolului unității.
2. Ansamblul format din simbolul unui prefix alăturat simbolului unei unități constituie un nou simbol inseparabil (simbolul unui multiplu sau submultiplu al acelei unități), care poate fi ridicat la o putere pozitivă sau negativă și care poate fi combinat cu alte simboluri de unități pentru a forma simboluri ale unor unități compuse,

de exemplu: $1 \text{ cm}^3 = (10^{-2}\text{m})^3 = 10^{-6}\text{m}^3$
 $1 \text{ cm}^{-1} = (10^{-2}\text{m})^{-1} = 10^2\text{m}^{-1}$
 $1 \text{ ms}^{-1} = (10^{-6}\text{s})^{-1} = 10^6\text{s}^{-1}$
 $1 \text{ V/cm} = (1 \text{ V})/(10^{-2}\text{m})^{-1} = 10^2\text{V/m}$

3. Nu sunt admise prefixele compuse, adică formate prin juxtapunerea mai multor prefixe,

de exemplu: 1nm și nu 1 mmm

4. Un prefix nu trebuie folosit niciodată singur,

de exemplu: $10^6/\text{m}^3$ și nu M/m^3 .

III.3. Kilogramul

Unitatea de masă este singura dintre unitățile fundamentale SI a cărei denumire conține, din motive istorice, un prefix. Denumirile multiplilor și submultiplilor zecimali ai unității de masă se formează adăugând prefixe la cuvântul "gram" (CIPM (1967), Recomandarea 2),

de exemplu: $10^{-6}\text{kg} = 1 \text{ miligram (1 mg)}$ și nu 1 Microkilogram (1 mkg)

IV. Unități care nu fac parte din Sistemul internațional

IV. 1. Unități folosite împreună cu Sistemul internațional

CIPM (1969) a recunoscut că utilizatorii Sistemului internațional vor avea nevoie să folosească, împreună cu acestea, anumite unități care nu fac parte din SI, dar care joacă un rol important și sunt larg răspândite. Aceste unități sunt înscrise în tab. 8. Combinația unităților din acest tabel cu unități SI pentru formarea unor unități compuse nu trebuie practică decât într-un număr limitat de cazuri, pentru a nu pierde avantajele coerenței unităților SI.

De asemenea, este necesar să se admită alte câteva unități care nu fac parte din Sistemul internațional, a căror folosire este utilă în anumite domenii specializate, deoarece valoarea lor, exprimată în unități SI, trebuind să se obțină experimental nu este cunoscută exact (tab. 9).

- (a) Electronvoltul este energia cinetică câștigată de un electron, care traversează o diferență de potențial de 1 volt în vid; 1 eV
- (b) Unitatea de masă atomică (unificată) este fracțiunea 1/12 din masa unui atom al nucleului ^{12}C ; 1

Unități folosite împreună cu Sistemul internațional

Denumire	Simbol	Valoarea în unitatea SI
minut	min	1 min = 60 s
oră	h	1h = 60 min = 3 600 s
zi	d	1d = 24 h = 86 400 s
grad	°	1° = (π/180)°rad
minut	'	1' = (1/60)° = (π/10 800) rad
secundă	"	1" = (1/60)' = (π/648 000) rad
litru	l, L	1l = 10 ⁻³ kg
tonă	t	1t = 10 ³ kg

Tabelul 9

Unități folosite împreună cu Sistemul Internațional a căror valoare în unități SI este obținută experimental

Denumire	Simbol	Definiție
electronvolt	eV	(a)
unitate de masă atomică (unificată)	u	(b)

Conform ultimelor date publicate de E. Richard Cohen și Barry N. Taylor în "The 1986 Adjustment of the Fundamental Physical Constants", CODATA Bulletin No. 63 (Internațional Council of Scientific Unions - Committee on Data for Science and Tehnology (ICSU -CODATA), Paris, France, nov. 1986) urmează să se folosească următoarele valori pentru aceste unități de măsură:

Denumire	Valoare numerică	UnitateaSI (Simbol)	Incertitudinea relativă (10 ⁻⁶)
electronvolt	1,602 177 33 (49) x 10 ¹⁹	J	0,30
unitate de masă atomică (unificată)	1,660 540 2 (10) x 10 ⁻²⁷	kg	0,59

IV.2. Unități menționate temporar

Ca urmare a obișnuinței existente în anumite țări și în anumite domenii, CIPM (1978) a acceptat că unitățile înscrise în tab. 10 să fie folosite, în continuare, împreună cu unitățile SI, până când se va considera că utilizarea lor nu mai este necesară. Aceste unități nu trebuie, însă, introduse acolo unde nu au fost utilizate până acum.

Tabelul 10

Unități care se mențin temporar împreună cu Sistemul internațional

Denumire	Simbol	Valoarea în unitatea SI
milă marină (a)		1 milă marină = 1 852 m
nod		1 milă marină pe oră = (1 852/3 600) m/s
ångström	Å	1 Å = 0,1 nm = 10 ⁻¹⁰ m
ar (b)	a	1 a = 1 dam ² = 10 ² m ²
hectar (b)	ha	1 ha = 1 hm ² = 10 ⁴ m ²
barn (c)	b	1 b = 100 fm ² = 10 ⁻²⁸ m ²
bar (d)	bar	1 bar = 0,1 MPa = 100 kPa = 1000 hPa = 10 ⁵ Pa
gal (e)	Gal	1 Gal = 1 cm/s ² = 10 ⁻² m/s ²
curie (f)	Ci	1 Ci = 3,7 x 10 ¹⁰ Bq
röntgen (g)	R	1 R = 2,58 x 10 ⁻⁴ C/kg
rad (h)	rad	1 rad = 1 cGy = 10 ⁻² Gy
rem (i)	rem	1 rem = 1 cSv = 10 ⁻² Sv

- (a) Mila este o unitate specială folosită în navigația maritimă și aeriană pentru exprimarea distanțelor. Această valoare convențională a fost adoptată de Prima Conferință Hidrografică Internațională Extraordinară, Monaco, 1929, sub denumirea de milă marină internațională.
- (b) Această unitate și simbolul ei au fost adoptate de Comitetul Internațional în 1879 (BIPM, Proc. - Verb, CIPM, 1879, p. 41) și sunt utilizate la exprimarea suprafeței terenurilor agricole.
- (c) Barnul este o unitate specială folosită în fizica nucleară pentru a exprima secțiunile eficace.
- (d) Această unitate și simbolul ei sunt incluse în Rezoluția 7 a celei de-a 9-a CGPM (1948).
- (e) Galul este o unitate specială folosită în geodezie și în geofizică pentru a exprima accelerația gravitațională.
- (f) Curie-ul este o unitate specială folosită în fizica nucleară pentru a exprima activitatea radionuclizilor (cea de-a 12-a CGPM (1964), Rezoluția 7).
- (g) Röntgenul este o unitate specială folosită pentru a exprima expunerea radiațiilor X sau g.
- (h) Radul este o unitate specială folosită pentru a exprima doza absorbită de radiații ionizante. Acolo unde cuvântul rad poate crea o confuzie cu simbolul radianului se poate folosi simbolul rd în loc de simbolul rad.
- (i) Remul este o unitate specială folosită în protecția contra radiațiilor pentru a exprima echivalentul dozei absorbite.

IV.3. Unități CGS

În mecanică, sistemul de unități CGS se baza pe trei unități fundamentale centimetrul, gramul și secunda. În domeniul electricității și magnetismului unitățile de măsură erau exprimate în funcție de aceste trei unități fundamentale; aceasta a condus la stabilirea mai multor sisteme diferite de unități de măsură, cum ar fi Sistemul CGS electrostatic, Sistemul CGS electromagnetic și Sistemul CGS Gauss. În aceste sisteme, sistemul de mărimi și sistemul corespunzător de ecuații diferă, de multe ori, de cele folosite cu unități SI.

CIPM apreciază că, în general, este preferabil să nu se folosească, împreună cu unitățile Sistemului internațional, unitățile sistemului CGS care au căpătat o denumire specială. Asemenea unități sunt înscrise în tab. 11.

Tabelul 11

Unități CGS cu denumiri speciale

Denumire	Simbol	Valoarea în unitatea SI
milă marină (a)		1 milă marină = 1 852 m
nod		1 milă marină pe oră = (1 852/3 600) m/s
ångström	Å	1 Å = 0,1 nm = 10^{-10} m
ar (b)	a	1 a = 1 dam ² = 10^2 m ²
hectar (b)	ha	1 ha = 1 hm ² = 10^4 m ²
barn (c)	b	1 b = 100 fm ² = 10^{-28} m ²
bar (d)	bar	1 bar = 0,1 MPa = 100 kPa = 1000 hPa = 10^5 Pa
gal (e)	Gal	1 Gal = 1 cm/s ² = 10^{-2} m/s ²
curie (f)	Ci	1 Ci = 3,7 x 10 ¹⁰ Bq
röntgen (g)	R	1 R = 2,58 x 10 ⁻⁴ C/kg
rad (h)	rad	1 rad = 1 cGy = 10^{-2} Gy
rem (i)	rem	1 rem = 1 cSv = 10^{-2} Sv

- (a) Această unitate și simbolul ei au fost incluse în Rezoluția 7 a celei de-a 9-a CGPM, 1948).
- (b) Această unitate face parte din sistemul CGS denumit "electromagnetic" cu trei dimensiuni și nu poate

fi comparată riguros cu unitatea corespunzătoare a Sistemului internațional care are patru dimensiuni, atunci când ne limităm la mărimile mecanice și electrice.

IV.4. Alte unități

În privința unităților care nu fac parte din Sistemul internațional și care nu se încadrează în secțiunile IV.1,2 și 3. CIPM apreciază că este, în general, preferabil să fie evitate și înlocuite prin unități ale Sistemului internațional. Câteva din aceste unități sunt înscrise în tab. 12.

Tabelul 12

Alte unități în general nerecomandate

Denumire	Valoare în unitatea SI
fermi	1 fermi = 1 fm = 10^{-15} m
carat metric (a)	1 carat metric = 200 mg = 2×10^{-4} kg
torr	1 torr = (101 325/760) Pa
atmosferă normală (atm) (b)	1 atm = 101 325 Pa
kilogram forță (kgf)	1 kgf = 9,806 65 N
calorie (cal) (c)	
micron (μ) (d)	1 μ = μm = 10^{-6} m
unitate X (e)	
ster (st) (f)	1 st = 1 m ³
gamma (γ)	1 γ = 1 nT = 10^{-9} T
γ (g)	1 γ = 1 μm = 10^{-9} kg
λ (h)	1 λ = 1 μl = 10^{-6} l = 10^{-9} m ³

- (a) Această denumire a fost adoptată de cea de-a 4-a CGPM (1907, p. 89-91) pentru comerțul cu diamante, perle fine și pietre prețioase.
- (b) Rezoluția 4 a celei de-a 10-a CGPM (1954). Denumirea de "atmosferă normală" rămâne admisă pentru presiunea de referință de 101 325 Pa.
- (c) Au fost utilizate mai multe calorii:
- ⊙ caloria zisă "la 15°C": 1 cal₂₅ = 4,185 5 J (valoarea adoptată de CIPM în 1950 (**BIPM, Proc. - Verb. CIPM, 22, 1950, pp. 79-80**);
 - ⊙ caloria zisă "IT" (International Table): 1 cal_{IT} = 4,186 8 J (5 th International Conference on Properties of Steam, Londra, 1956);
 - ⊙ caloria zisă "termochimică": 1 cal_{th} = 4,184 J.
- (d) Această denumire a unității și simbolul ei, care fuseseră adoptate de Comitetul Internațional în 1879 (**BIPM, Proc. - Verb. CIPM, 1879, p. 41**) și reconsiderate de cea de-a 9-a CGPM (1948) în Rezoluția 7, au fost suprimate de cea de-a 13-a CGPM (1967), Rezoluția 7).
- (e) Această unitate specială a fost folosită pentru a exprima lungimile de undă ale radiațiilor X; 1 unitate X 1,002 x 10⁻⁴ nm, aproximativ.
- (f) Această unitate specială, folosită pentru măsurarea lemnului destinat încălzitului a fost adoptată de Comitetul Internațional în 1879, cu simbolul "s" (**BIPM, Proc. - Verb. CIPM, 1879, p. 41**). A 9-a CGPM (1948, Rezoluția 7) a înlocuit acest simbol prin "sr".
- (g) Acest simbol este menționat în **BIPM, Proc. - Verb. CIPM, 1880, p. 56**.
- (h) Acest simbol este menționat în **BIPM, Proc. - Verb. CIPM, 1880, p. 30**.

Conferință de presă AGEPI

Joi, 1 noiembrie curent, serviciul de presă al AGEPI a organizat o conferință de presă la care au fost invitați toți reprezentanții mediilor de informare ce abordează tematica protecției proprietății industriale, rolul produsului intelectual în relansarea social-economică a țării, promovarea inventivității și spiritului creator, aplicarea industrială a inovațiilor.



În cadrul acestei acțiuni au fost puse în discuție două subiecte:

- 1) bilanțul Expoziției Internaționale Specializate "INFOINVENT-2001" și
- 2) rezultatele reuniunii Adunărilor Generale ale Organizației Mondiale de Proprietate Intelectuală din septembrie-octombrie curent de la Geneva, Elveția, la care au participat și reprezentanții Republicii Moldova - dl Eugen Stașcov, Directorul General AGEPI, dl Ion Daniliuc, Prim-vice-director General AGEPI.

Actualmente, Republica Moldova este membru cu drepturi depline al Comitetului Coordonator al OMPI și deține vicepreședinția Comitetului Executiv al Convenției de la Berna (Elveția).

Importanța acestui for internațional rezidă și în faptul că pe agenda de lucru a Adunării Generale au fost incluse chestiuni care vizează nemijlocit Republica Moldova. Astfel, a fost aprobat Programul și Bugetul Organizației pentru anii 2002-2003, program ce va conține activități speciale de lungă durată pentru țara noastră. De asemenea, a fost pusă în discuție reforma juridico-organizațională a OMPI, în procesul realizării căreia participă și Moldova.

La conferință au fost prezenți reporteri de la agențiile de presă: Basa-press (Mirel Simionescu) și Infotag (Lucia Oală), corespondenți de la ziarele "Tineretul Moldovei" (Eugenia Buzu), "Jurnal Național" (Natalia Mogâldea). Nu au lipsit nici reprezentanții presei electronice, de la TVM programul informativ "Mesager" (Cornelia Stefoglu) și Radio Național emisiunea "Evrika" (Ilie Sajin).



Seminar la Strășeni

La 2 noiembrie 2001, în cadrul zilelor Bibliotecii publice județene “Mihai Sadoveanu” din orașul Strășeni, în incinta instituției respective s-a desfășurat seminarul “**Aspecte actuale ale protecției proprietății industriale în Republica Moldova**”. La manifestare au participat 42 reprezentanți din diferite ramuri ale economiei județului Chișinău. Organizarea seminarului a fost asigurată de Biblioteca AGEPI în colaborare cu Biblioteca „Mihai Sadoveanu” din Strășeni.



Cei prezenți au vizionat filmul video privind activitatea AGEPI pe parcursul anului 2000. În cele 6 comunicări expertii de la AGEPI au abordat diferite aspecte ale protecției proprietății industriale: protecția soiurilor de plante ca obiect de protecție, procedura de înregistrare a mărcilor, desenelor și modelelor industriale, protejarea juridică a obiectelor de proprietate industrială, promovarea informației în domeniul proprietății industriale etc.

Un interes deosebit în rândul asistenței a trezit prezentarea bazelor de date pe CD-ROM și INTERNET.

Seminarul s-a finalizat cu o vie discuție și propuneri din partea participanților privind modul de utilizare a soiurilor de plante, provenite din străinătate, pe teritoriul Republicii Moldova, procedura de înregistrare a mărcii ș.a.

Biblioteca județeană a lansat inițiativa de a mări numărul seturilor de publicații a AGEPI pentru bibliotecile din județ și a dezvolta relațiile de colaborare cu AGEPI.

Petru RACU,
Director bibliotecii AGEPI

Expoziția internațională universitară “Orienta”

“**ORIENTA**” - Salonul European de Învățământ și Încadrare în Muncă, care s-a derulat în aceeași perioadă cu Expoziția “Brussels Eureka”, constituie expresia interacțiunii dintre cercetare, inovație și învățământ. De aceea între aceste două acțiuni se creează o legătură tot mai strânsă. Mai ales în ce privește aplicarea practică a domeniilor respective.

Expoziția Mondială de Inovații, Inventii și Tehnologii noi “Brussels Eureka” se organizează din inițiativa Camerei belgiene a Inventatorilor pentru a permite asociațiilor de inventatori și inventatorilor din întreaga lume de a găsi parteneri comerciali.

O altă misiune este de a stimula inventatorii și inovatorii și protectorii activi ai acestora cu distincția onorifică belgiană: “Inventator remarcabil”.

Una din misiunile Comitetului director al Camerei belgiene a inventatorilor este de a stabili contacte la cel mai înalt nivel cu diferite țări. Pentru a obține susținerea și colaborarea acestora în vederea promovării inovațiilor și invențiilor naționale de rangul expoziției “Brussels Eureka”.

Vizita delegației Institutului Național de Proprietate Industrială din Franța (INPI)

La 26-27 noiembrie curent, AGEPI a primit într-o vizită oficială delegația Institutului Național de Proprietate Industrială din Franța în componența dlui Daniel HANGARD, Director General, și Jean-Baptiste MOZZICONACCI, Șeful Serviciului Cooperare Internațională și Afacerilor bilaterale al Institutului nominalizat.

Reamintim, că în luna mai a anului trecut, delegația oficială a AGEPI a efectuat, la invitația dlui Daniel Hangard, o vizită de informare la acest institut. Vizita s-a axat pe negocierile privind oportunitatea semnării unui acord de asistență tehnică între AGEPI și INPI. Un rol deosebit în inițierea programului de colaborare cu Franța i-a revenit dnei Dominique Gazuy, ambasador extraordinar și plenipotențiar al Franței în Republica Moldova, care a vizitat AGEPI, documentându-se asupra problemelor de interes comun pentru cele două țări în domeniul protecției proprietății industriale.

Urmare a acestui acord, părțile au inițiat un schimb gratuit de documentație juridică și tehnică în domeniul protecției proprietății industriale.

Oficiul francez va expedia lunar AGEPI-ului câte un exemplar al Buletinului Oficial de Proprietate Industrială (BOPI) privind brevetele de invenție, desenele și modelele industriale, mărcile de produse și de servicii înregistrate în Franța; câte un exemplar al CD-ROM-ului BREF ce include rezumate ale cererilor de brevete franceze, europene și PCT; câte un exemplar al CD-ROM-ului COSMOS, incluzând fascicule ale cererilor de brevete franceze, Buletinul Documentar de Proprietate Industrială (BIBD) - revistă juridică franceză privind brevetele, mărcile, desenele și modelele industriale, care include și articole ale autorilor francezi și străini privind proprietatea industrială. Plus la aceasta, în setul de documente va fi prezentat și un exemplar al Raportului Anual al Oficiului din Franța. Totodată, AGEPI va putea solicita baza de date JURINPI a Oficiului Francez.

La rândul său, AGEPI va remite pe adresa INPI-ului câte un exemplar al BOPI-ului editat sub egida sa, revista inventatorilor și raționalizatorilor "Intellectus", un exemplar al CD-ROM-ului cu brevetele de invenție create și protejate în Republica Moldova, Raportul Anual de activitate al AGEPI. Conform acordului dat, părțile contractante vor continua realizarea și dezvoltarea colaborării pe bază de reciprocitate. Acest acord prevede schimburi de buletine oficiale, documentație privind brevetele de invenții pe CD-ROM, publicații periodice.

În acord a fost prevăzut, de asemenea, un schimb regulat de informații în domeniul legislației în domeniul legislației de PI., în inițierea unor acțiuni comune ce vizează administrarea și managementul oficiilor, precum și organizarea de conferințe și seminare comune.

Din momentul recepționării acestor documente, ele vor fi puse la dispoziția publicului larg la bibliotecile celor două oficii pe parcursul întregului an. INPI și AGEPI vor coordona reciproc acțiunile prevăzute de acordul dintre aceste două instituții, orice modificare a lor fiind stopată sau aprobată oportun de către directorii generali. Prezentul Acord va intra în vigoare din momentul semnării lui, fiind valabil pentru un termen nelimitat.



Pentru jurnaliștii din Republica Moldova

ATENȚIE, CONCURS!

Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale preia concursul pentru nominalizarea celor mai activi jurnaliști care abordează tematica protecției proprietății industriale, rolul produsului intelectual în relansarea social-economică a țării, promovarea inventivității și a spiritului creator, aplicarea industrială a inovațiilor, importanța drepturilor de proprietate intelectuală.

Scopul concursului este, deci, de a reflecta pe larg și a propaga în mijloacele de informare în masă multiplele aspecte ale protecției proprietății industriale, cuprinse în legislația națională și internațională.

La concurs pot participa jurnaliști profesioniști și corespondenți netitulari din mediile de informare republicane și locale care au publicat sau difuzat la tema dată materiale de informare, de analiză și sinteză, alte studii pe parcursul anului 2001-2002.

Participanții la concurs sunt rugați să prezinte materialele până la **27 aprilie 2002**, Ziua Mondială de Proprietate Intelectuală. Rezultatele vor fi anunțate la 22 mai 2002, către aniversarea a 10 ani de activitate a AGEPI.

Materialele vor fi prezentate în trei exemplare, pentru a fi examinate de un juriu format din reprezentanții Agenției și din jurnaliști cunoscuți din țară.

AGEPI va acorda următoarele premii:

Premiul I – 1000 lei

Premiul II – 500 lei

Premiul III – 300 lei

Premii speciale ale juriului

La desemnarea laureaților se va ține cont de:

- ⊙ Profesionalismul și modul de abordare a problemei;
- ⊙ Profunzimea în tratarea temei și originalitatea expunerii;
- ⊙ Capacitatea de relatare a faptelor, precizia de documentare și citare a surselor, cunoștințele în domeniu.

Concursul cuprinde următoarele compartimente:

- ⊙ Presa scrisă
- ⊙ Agenții de presă
- ⊙ Posturi Radio și TV
- ⊙ Articol scris de studenți
- ⊙ Articol scris de specialiști în domeniu

Accentul se va axa pe continuitatea abordării problemelor proprietății industriale (**rubrici permanente** în presa scrisă, serii de emisiuni la TV și radio etc).

Materialele publicate și difuzate în limbile română sau rusă, însoțite de un scurt curriculum vitae al participantului la concurs, vor fi depuse la sediul Agenției de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale, str. A Doga 24/1, MD-2024, Chișinău, Republica Moldova.

PENTRU INFORMAȚII SUPLIMENTARE –

tel.: 49-30-16, fax: 44-01-19;

E-mail: office@agepi.md

Grupul de articole a fost elaborat de Serviciul de presă AGEPI.

Invenții propuse pentru contracte de licență sau cesiune

1. Pohilă Eugen, MD
BI 1700, CBI 99-0102 "Procedeu de concentrare a soluțiilor apoase"
2. Cărăuș Vladimir, MD
BI 1702, CBI a 20000 127 "Compoziție de ingrediente pentru obținerea balsamului curativo-profilactic"
3. Tonciuc Vladimir, MD; Emilian Valentina, MD
BI 1703, CBI a 2000 0204 "Raciu special"
4. Tonciuc Vladimir, MD; Emilian Valentina, MD
BI 1704, CBI a 2000 0206 "Raciu special"
5. Didenco Vitalie, MD; Martâniuc Sergiu, MD
BI 1706, CBI 99-0281 "Instalație energetică eoliană"
6. Dorogan Valerian, MD
BI 1707, CBI a 2000 0118 "Procedeu de pasivare a defectelor structurare superficiale ale rețelei cristaline"
7. Beznițchi Alexandru, MD
BI 1708, CBI 99-0106 "Capcană pentru șoareci"
8. Ciubotaru Mihai, MD; Purice Georgeta, MD
BI 1709, CBI 99-0141 "Compoziție și procedeu de preparare a pâinii de grâu integral"
9. Burciu Andrei, MD
BI 1710, CBI 97-0268 "Audiopernă"
10. Brenișter Sergiu, MD; Sofronie Silviu, MD
BI 1711 CBI "Metodă de efectuare a accesului chirurgical în tratamentul tumorilor extraviscerale ale mediastinului și aperturii toracice superioare"
11. Popov Stela, MD
BI 1715 CBI a 2000 0048 "Metodă de profilaxie și tratament al hipogalactiei precoce"
12. Hilnicenco Igor, MD
BI 1718 CBI a 2000 0182 "Joc de masă"

În vederea tratativilor, doritorii se vor adresa la AGEPI.

RELĂȚII LA TEL.: 49-30-16 (2-04)

e-mail: office@agepi.md

URL: www.agepi.md

Editor:

Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale a Republicii Moldova.

Colegiul redacțional:

E. STAȘCOV (președinte), D. BATÂR, V. BUMACOV, V. CANȚER, Gh. DUCA, V. DULGHERU, V. PRISĂCARU, N. TARAN, I. DANILIU, V. NEGURĂ, B. SCHIȚCO, V. SOSNOVSCHI, V. CRECETOV, E. NICA, T. COJOCARU, M. CUCEREAȘ, A. ZAVALISTĂI.

Tehnoredactare computerizată: Zinaida BONDAR

Coperta: Ina DENER

Imprimat la



Opiniile exprimate în revistă aparțin autorilor articolelor respective și nu reflectă în mod obligatoriu punctul de vedere al editorului. Responsabilitatea pentru conținutul articolelor aparține în exclusivitate autorilor.

© AGEPI, 2001