

intelectus

REVISTA INVENTATORILOR ȘI CERCETĂTORILOR
JOURNAL OF INVENTORS AND RESEARCHERS



AGPI

AGENȚIA DE STAT
PENTRU PROTECȚIA
PROPRIETĂȚII
INDUSTRIALE
A REPUBLICII MOLDOVA

Chișinău * 2001



CHEMAREA

Tudor ARGHEZI

Din pietre sterpe și uscate
Un fir de iarbă s-a ivit,
Și vârful lui în infinit
A cutezat, străin, să cate.

Născut dintr-un crâmppei de soare
Și o fărâmbă de pământ,
Firul gingaș, curat și sfânt,
A-mbobocit și-a dat o floare.

Strivit în ulița măreață,
Secat de drumul de asphalt,
El e de felul cerului înalt,
Care șoptind îi spune și-l învață.

El, mulțumit că drept merinde
I-aduce lapte noaptea în pahar,
Se bucură când și-un țanțar
De moțu-i auriu se prinde.

ANIVERSĂRI	ANNIVERSARIES
Protecția proprietății industriale pe parcursul a 10 ani	5 Protection of Industrial Property for the space of 10 years
ASPECTE ACTUALE ALE PROPRIETĂȚII INDUSTRIALE	CURRENT ASPECTS OF THE INDUSTRIAL PROPERTY
Specificul prezentării programelor pentru calculator V. CRECETOV	7 Presentation nature of computer programs V. CRECETOV
Practica înregistrării mărcilor. Riscul de confuzie A. MOISEI	13 Practice of trademark registration. Risk of confusion A. MOISEI
Servicii de informare în materie de proprietate industrială A. ZAVALISTĂI	15 Industrial property information services A. ZAVALISTĂI
Particularitățile înregistrării semnelor pentru preparatele farmaceutice O. JAVGUREANU	21 Specific features of registration of signs for pharmaceutical products O. JAVGUREANU
Marca notorie D. SÂRBU	25 Well-known mark D. SÂRBU
Culoarea per se și combinațiile de culori în calitate de marcă E. CERCHEȘ	32 Colour per se and combinations of colours as trademarks E. CERCHEȘ
Interactivitatea dintre mărcile de comerț și domenele de Internet P. BURUIANĂ	35 Interactivity between trademarks and domains of Internet P. BURUIANĂ
INVENȚII ȘI INVENTATORI	INVENTIONS AND INVENTORS
The influence of collecting precipitations on the productivity of a solar still M. BIZEREA	44 The influence of collecting precipitations on the productivity of a solar still M. BIZEREA
ATITUDINI, PROBLEME, SUGESTII	ATTITUDES, PROBLEMS, SUGGESTIONS
Mecanismele Perpetuum mobile – realitate sau idealizare V. DULGHERU	47 Mechanisms of Perpetuum mobile – reality or idealization V. DULGHERU
Stocks as investment instruments T. TUCAN	50 Stocks as investment instruments T. TUCAN

NUME NOTORII	NOTORIOUS NAMES
<p>Frumosul anotimp al înțelepciunii (medalion consacrat academicianului Nicolae Gărbălău) D. BATÂR</p>	<p>Beautiful season of wisdom (medallion dedicated to academician Nicolae Gărbălău) D. BATÂR</p>
PAGINI DE ISTORIE	HISTORIC PAGES
<p>Primele reglementări privind invențiile în Principatele Române A. BĂDĂRĂU</p>	<p>First regulations on inventions in the Romanian Principalities A. BĂDĂRĂU</p>
TEZE DE DOCTORAT	DOCTOR'S THESES
<p>Bazele imunogenetice ale rezistenței culturii triticale la fuzarioză G. LUPAȘCU</p>	<p>Immunogenetic bases of the triticales crop resistance to fusariose G. LUPAȘCU</p>
ABC-UL PROPRIETĂȚII INDUSTRIALE	ABC OF INDUSTRIAL PROPERTY
<p>Agențiile specializate și programele Organizației Națiunilor Unite</p>	<p>66 Specialized agencies and programs of the United Nations Organization International</p>
<p>Sistemul internațional de unități (SI)</p>	<p>69 System of Units</p>
AGEPI NEWS	AGEPI NEWS
<p>Tabăra de vară "Tinerețe creatoare"</p>	<p>74 Summer camp "Creative youth"</p>
<p>Itinerare ale Centrului Mobil-AGEPI</p>	<p>74 Itineraries of the AGEPI Mobile Center</p>
<p>În deplasare la orhei</p>	<p>75 On a trip to the inhabitants of Orhei</p>
<p>Întâlnire cu reprezentanții OMC</p>	<p>75 Meeting with the WTO representatives</p>
<p>Training pentru experții în domeniul comerțului internațional</p>	<p>76 Training for experts in the field of international trade</p>
<p>Seminar impulsionat de suflul vremii</p>	<p>76 Seminar impelled by the breath of time</p>
BURSA INVENȚIILOR	INVENTION EXCHANGE
<p>Invenții propuse pentru contracte de licență sau cesiune</p>	<p>78 Inventions proposed for license and assignment agreements</p>

Protecția proprietății industriale pe parcursul a 10 ani

Parte integrantă a culturii unui popor alături de știință, literatură, artă, protecția proprietății industriale a constituit de-a lungul timpului o evoluție destul de sinuoasă datorită condițiilor mai mult sau mai puțin vitrege. De fapt, evoluția creației tehnice și a protecției sale constituie o componentă extrem de importantă a dezvoltării economico-sociale.

*Anume din această cauză prin Decretul Președintelui Republicii Moldova a fost instituită la **25 mai 1992** **Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale a Republicii Moldova (AGEPI)**, un organ de stat care acordă protecția obiectelor de proprietate industrială, elaborează metodologia și determină direcțiile principale ale politicii interne și externe a țării în domeniul protecției juridice a proprietății industriale.*

În acești 10 ani de independență a Republicii Moldova a fost creat și s-a dezvoltat sistemul național de protecție al proprietății industriale. AGEPI a acordat o atenție deosebită organizării cadrului juridic și armonizării acestuia cu normele dreptului internațional.

Republica Moldova a devenit parte la astfel de organizații internaționale în domeniul proprietății industriale ca OMPI, OMC, UPOV și la alte convenții și tratate internaționale din acest domeniu ca, de exemplu, Convenția de la Paris, PCT, PLT, TLT etc.

Activitatea de asigurare a protecției proprietății industriale se bazează pe următoarele Legi ale Republicii Moldova:

- 1. Legea privind brevetele de invenție;*
- 2. Legea privind mărcile și denumirile de origine ale produselor;*
- 3. Legea privind protecția desenelor și modelelor industriale;*
- 4. Legea privind protecția soiurilor de plante;*
- 5. Legea privind protecția topografiilor circuitelor integrate.*

În această perioadă au fost înregistrate **2730 cereri de brevet de invenție**, dintre care - **589** de la solicitanții străini, **35640** cereri de înregistrare a mărcii, dintre care - **32048** de la solicitanții străini și **17126** cereri de înregistrare a desenului sau modelului industrial, dintre care **15690** aparțin solicitanților străini.

Au fost eliberate **1541** de brevete de invenție, **8004** certificate de înregistrare a mărcii, **240** certificate de înregistrare a desenului sau modelului industrial; **39** certificate de înregistrare a modelului de utilitate.

În ceea ce privește valorificarea spiritului inventiv, orice lege, oricât de bine ar fi formulată, nu e suficientă, dacă nu vor exista pârghii eficiente pentru încurajarea aplicării invențiilor în practică și nu va exista un sistem amplu și operativ de informare în acest domeniu.

Una din cele mai importante direcții de activitate ale AGEPI este cea informațională. Buletinul Oficial de Proprietate Industrială (BOPI) apare lunar, fiind difuzat în toate județele țării și în 40 de state ale lumii. Apare periodic la Agenție revista inventatorilor și cercetătorilor "Intellectus", ediții informative precum "Bursa invențiilor", "AGEPI Consultă", "Lecturi AGEPI", "Raportul anual" etc.

AGEPI editează de asemenea informații pe suport electronic (CD-ROM-uri). O sursă informațională solicitată tot mai frecvent a devenit Web site-ul AGEPI.

În 2000 la AGEPI a fost creat Institutul de Proprietate Intelectuală, având ca scop formarea specialiștilor cu studii universitare în domeniul proprietății industriale.

La hotarul mileniilor globalizarea economiei mondiale a impus necesitatea armonizării dreptului de brevet pe scară mondială.

Aderarea la OMPI și la tratatul PLT va face posibilă integrarea Republicii Moldova în sistemul internațional de protecție al proprietății industriale, creând astfel mai multe posibilități inventatorilor și oamenilor de afaceri din țară noastră pentru dezvoltarea economiei naționale și, eventual, apariția de produse autohtone competitive pe piețele de importanță mondială.

ing. Veaceslav CRECETOV,
șef adjunct Departamentul Examinare Invenții, AGEPI



Specificul prezentării programelor pentru calculator

ing. Veaceslav CRECETOV
AGEPI

Dacă un algoritm matematic este implementat într-un mod specific în definirea unor legături structurale între elementele fizice dintr-o revendicare de produs, pentru perfecționarea sau determinarea unor etape dintr-o revendicare de metodă sau procedeu, produsul, respectiv procesul, fiind “în sine brevetabil,” atunci revendicarea, în ansamblul ei, poate fi acceptată, adică acest obiect este brevetabil.

În calitate de program pentru calculator poate fi protejat procedeul de prelucrare a informațiilor ce se referă la funcționarea internă, controlată prin program, a unui calculator cunoscut, adică realizarea algoritmului în calculator într-un mod specific de conversie și transmitere a semnalelor materiale, dacă acesta asigură un rezultat nou.

Poate reprezenta un obiect brevetabil asocierea un program de calculator – calculator cunoscut, în cazul în care un programul respectiv este revendicat în legătura cu calculator cunoscut, însă determinat să funcționeze într-un mod specific din punct de vedere tehnic, încât să se obțină un nou rezultat. Deci, asocierea program de calculator –cu calculatorul cunoscut poate fi brevetabilă ca produs (mașină specificată). Spre exemplu: “Sistem

electronic de înregistrare a datelor medicale care conține un calculator și un program de calculator pentru efectuarea operațiunilor de înregistrare a datelor despre pacient, acumulare a datelor clinice obținute în comunicare cu pacientul, datelor necesare pentru fixarea diagnozelor și procedurilor acestui pacient, informații privitoare la schimbările în starea pacientului, depozitarea datelor despre pacient și asigurarea accesului la datele referitoare la acest pacient”.

Este brevetabil un obiect ce se referă la un mediu de stocare (suport informatic, memorie magnetică, electronică sau optică) lizibil de către un calculator cunoscut pe care este înregistrat un program, pentru a determina calculatorul să funcționeze într-un mod specific, încât să se obțină un nou rezultat.

Prin urmare, prezintă obiecte brevetabile:

- ⊗ procese (procedee, metode) computerizate;
- ⊗ echipamente cu dotare soft;
- ⊗ combinații de tip algoritm / program - proces;
- ⊗ combinații de tip algoritm / program - structura fizică.

DESCRIEREA INVENȚIEI CARE SE REFERĂ LA UN PROGRAM DE CALCULATOR

În acest caz este necesar să fie prezentat un sistem distinct și detaliat de descifrare în determinarea indicilor, simbolurilor și /sau terminologiei. Bunăoară în descrierea invenției “Metodă de verificare a codurilor de calculator cu originalele lor corespunzătoare” figurează următoarele definiții:

- 1) Reprezentarea grafică inițială, în special al unui text verbal — digital pe un purtător material, ce se introduce în calculator în scopul prelucrării ulterioare ori stocarea în mod descifrabil pentru calculator.
- 2) Reprezentarea grafică computerizată a unui fragment grafic de informație introdusă în calculator.
- 3) Simbolul computerizat – prezentarea computerizată, în mod de asociere a semnalelor electromagnetice, a unui fragment de informație exprimat în simboluri.
- 4) Simboluri computerizate obținute în procesul de descifrare în calculator a reprezentării grafice sau a unui fragment din ea, introduse în calculator. De exemplu, prin scanare.
- 5) Procesul de verificare - verificarea programului pentru calculator privind corespunderea simbolurilor computerizate a reprezentărilor grafice introduse în calculator.
- 6) Procesul de descifrare - procesul de prelucrării în sistemul de descifrare a reprezentării grafice a unui simbol, introdus în calculator și acordarea în sistemul de descifrare a reprezentării grafice a unui cod computerizat.
- 7) Precizia procesului de descifrare — procentul de descifrare a simbolurilor în

medie, conform mulțimii de texte practic relevante, prezentate în mod statistic.

- 8) Simboluri corect descifrate - simboluri, codul computerizat al cărora este corect descifrat prin sistemul de descifrare.
- 9) Simboluri descifrate incorect - simboluri, codul computerizat al cărora se descifrează incorect în sistemul de descifrare.
- 10) Simboluri extrase - simboluri extrase printr-un proces de filtrare vizând verificarea ulterioară.

Problema rezolvată de invenție prezintă: perfecționarea metodelor de verificare a codurilor computerizate originalele lor corespunzătoare.

Rezultatul preconizat: majorarea vitezei și preciziei de verificare.

În descriere trebuie dezvăluite procesul computerizat și nicidecum expresia programului, care urmează să fie dezvăluit în descrierea invenției, pentru a satisface condiția deplinei divulgării a soluției.

În descrierea invenției se expune procesul dirijat de program, o descriere detaliată a pașilor metodei, bazată pe datele concrete, inclusiv mijloacele de aparataj, utilizând limbajul tehnic normal și descriind ceea ce urmează să efectueze programul .

Dacă dispozitivul conține elemente caracteristice la nivel funcțional, iar modul de realizare oferit presupune aplicarea mijloacelor multifuncționale programate, se prezintă datele ce confirmă posibilitatea realizării prin aceste mijloace ale funcției concrete, atribuite dispozitivului respectiv. În cazul în care printre aceste date figurează un algoritm, în special de calcul, e preferabil ca el să fie prezentat într-o schemă-bloc, organigramă, tabelă sau, dacă este posibil, într-o expresie matematică corespunzătoare.

REVENDICĂRILE INVENȚIEI CE SE REFERĂ LA PROGRAM DE CALCULATOR

În analiza algoritmilor matematici sunt luați în considerare doi factori principali: transformarea fizică efectuată în exteriorul calculatorului și ansamblul elementelor fizice de aplicare.

Transformarea fizică inclusă în revendicări constă, de regulă, din acțiunile fizice, executate în exteriorul calculatorului, prin care sunt manipulate obiecte fizice, cărora le corespund operațiunile executate de calculator.

Transformarea rezultatului calculului într-un semnal electric, având drept rezultat o manifestare fizică, este suficientă pentru ca revendicările să corespundă condițiilor legale.

Dacă un program pentru calculator revendicat în combinație cu calculatorul este proiectat pentru dirijare și determină calculatorul să opereze în mod diferit din punct de vedere tehnic, combinația poate fi brevetabilă.

O revendicare ce se referă la un calculator programat într-un mod particular trebuie să identifice elementele calculatorului, indicând cum sunt configurate aceste elemente, fie hardware, fie combinație, hardware și soft specific.

În acest caz este necesar să definim particularitățile informațiilor materializate ca obiect cu care se efectuează prin elementele funcționale ale calculatorului operațiunile ce determină întinderea revendicărilor.

Pentru a defini adecvat o memorie de calculator specificată, revendicarea trebuie să menționeze o memorie specifică sau generală și un soft specific care asigură funcționalitatea operațiilor înregistrate în memorie.

În scopul brevetării, informațiile se consideră o categorie materială ce reflectă, fixează și caracterizează organizarea oportună a lumii

materiale. Informațiile trebuie să fie determinate prin particularitățile lor, inclusiv cantitative, cu posibilitatea înregistrării lor pe purtătorii materiali și a reproducerii ulterioare.

Convertizarea și transmiterea informațiilor se materializează în tehnologia de calculator prin asocierea de semnale electronice adecvate informațiilor, convertirea și transmiterea acestor semnale.

Revendicarea urmează să fie redactată în așa mod ca, prin excluderea frazelor ce descriu algoritmul matematic, ceea ce rămâne să fie un proces altminteri brevetabil.

DE EXEMPLU:

- ✓ Metodă ABBYY de verificare a codurilor computerizate cu originalele lor corespunzătoare, care include convertirea informațiilor inițiale, exprimate în simboluri din documentul original, prin asociere cu codurile computerizate, adecvate lor, selectate din câmpurile acestui document și armonizarea codurilor computerizate cu documentul original, caracterizată prin aceea că în procesul de filtrare se evidențiază simbolurile computerizate, fixându-se exactitatea de identificare a fiecărui simbol pe baza regulamentelor de identificare a reprezentării acestuia.
- ✓ Sistem computerizat de blocare a șinei care conține un calculator, cu memorie internă limitată, de interacțiune cu cel puțin o memorie externă, dincolo de limita memoriei interne, existând un câmp de adrese, conexiune pentru dispozitivul intrare / ieșire în procesul primului regim operațional, ce se efectuează în cazul folosirii unui anumit cod sau a indicilor stocați în memoria internă, caracterizat prin aceea că sistemul este dotat cu mijloace pentru prevenirea infiltrării semnalelor active de control în conexiune,

În situația în care calculatorul se află în primul regim operațional și atunci când se generează un semnal de selectare preliminară, depășind limita memoriei interne. Aceste mijloace impulsionează primele mijloace de stocare a informațiilor prezentate dacă, eventual, calculatorul se află în primul regim operațional, precum și alte mijloace de stocare a informațiilor, legate cu primele, pentru blocarea accesului semnalului de alegere preliminară la conexiune, când informațiile stocate în primele mijloace semnaleză: calculatorul se află în primul regim operațional.

Aceste considerații îi pot ghida pe inventatori și consilieri în proprietate industrială în redactarea descrierii și revendicărilor din cerere de brevet de invenție în cazul invențiilor legate de calculator.

SUMMARY

The following shall be patented as computer programs: computer processes, methods; software equipments; combinations of algorithm / program - process; combinations of algorithm / program - physical structure. If the description of the invention concerns a computer program, it shall necessarily present a distinct and detailed system, decoding and determining the indexes, symbols and / or the terminology. If a claim concerns a computer program, it shall identify the computer elements, indicating the configuration manner of the said elements, either hardware or combination, hardware and specific software.



Paul Daniels, un cetățean britanic, este autorul unei metode noi și simple de învățare rapidă a unei limbi străine. Secretul constă în tehnica memorării bazată pe asociații vizuale, excluzând "toceala", învățarea pe de rost. Conform acestei metode, învățarea oricărei limbi străine debutează cu însușirea unui mare număr de cuvinte separate și numai după aceea și a frazelor. Or, aceasta este și calea, spune autorul, pe care o parcurge oricare copil învățând să vorbească limba maternă.

Într-adevăr; dezarmant raționament, nu-i așa?

Ziarul "Times" s-a și grăbit să facă publicitate în paginile sale celor 12 casete realizate de Daniels, conținând fondul de cuvinte și numărul de fraze și expresii necesare - dar și suficiente - pentru ca posesorul setului să se descurce bine, după caz, în limba franceză, spaniolă, germană sau italiană.

Deci - îndrăzniți și perseverați.



Practica Înregistrării mărcilor. Riscul de confuzie.

Andrei Moisei,
șef Secție Legislație, AGEPI

E azurile dificile ce țin nemijlocit de practica înregistrării mărcilor, provoacă adeseori nedumeriri și nu pot fi explicate prin normele de drept, rămânând a fi interpretate la nivel național și fiind fixate în Regulamentele de aplicare a legislației naționale.

Aceeași problemă este abordată diferit în alte medii și, respectiv, nu poate fi tratată univoc. Mai ales dacă ținem cont de condițiile în care s-au dezvoltat statele noastre, de factorul politic și influența limbilor vorbite pe aceste teritorii. Faptul că Republica Moldova a fost izolată de alte țări ale Europei de Vest a făcut ca multe mărci sau denumiri de firmă notorii în această parte a lumii, să fie absolut necunoscute în statele ex-sovietice. Activitatea acestor firme a fost limitată în teritoriu doar la unele produse, aducând la aceea că aceste mărci - sau denumiri de firmă - să devină uzuale pentru anumite produse.

În acest context, aceleași denumiri sau aceiași termeni, au un sens diferit, dacă e să ne referim la consumatorii din România sau la consumatorii din Republica Moldova.

Acest lucru necesită tratarea noțiunilor generice și uzuale care adesea sunt propuse pentru a fi înregistrate în calitate de marcă sau constituie o parte a acesteia.

Convenția de la Paris pentru Protecția Proprietății Industriale prevede în art. 6 *quinquies* cazurile de refuz a înregistrării unei mărci și anume:

- ⊙ când marca este lipsită de orice caracter distinctiv;
- ⊙ când este compusă exclusiv din semne sau indicații care pot servi în comerț pentru a indica felul, calitatea, cantitatea, destinația, valoarea, locul de origine al produselor sau data producerii și în special;
- ⊙ când marca a devenit uzuală în vorbirea curentă sau în practica comercială, constantă în țara în care se cere protecția.

În articolul 7 pct. (1) al Legii Republicii Moldova nr. 588 din 22 septembrie 1995, privind mărcile și denumirile de origine a produselor, modificată prin Legea nr. 1079 din 23 iunie 2000, stabilit că sunt excluse de la protecție și nu pot fi înregistrate în calitate de marcă semnele sau indicațiile care constituie o noțiune generică sau au devenit uzuale.

Este evident că în cazul unei mărci constituite sau compuse dintr-o noțiune generică sau uzuală, la examinarea acesteia se va ține cont de produsele solicitate în cererea de înregistrare a mărcii, conform Aranjamentului de la Nisa.

Această marcă nu va fi refuzată doar din motivul că ar conține sau este constituită dintr-un semn devenit generic sau uzual. Atât noțiunile generice, cât și cele uzuale pot fi descriptive pentru unele produse ori servicii și distinctive pentru alte produse sau servicii. Important este setul de produse pentru care se solicită înregistrarea, dacă marca este compusă numai din semnul devenit generic sau uzual ori semnul respectiv reprezintă un element al mărcii.

Noțiunea generică, după cum ne informează Dicționarul Explicativ al Limbii Române, este noțiunea ce aparține unei categorii întregi, privitor la o categorie întreagă (definiții, obiecte, fenomene); care cuprinde toate cazurile de același fel. Mai mult decât atât. Noțiunea generică o găsim lesne în dicționar. De exemplu, apă - lichid incolor, fără gust și fără miros. Mai dificilă este situația în cazul semnelor devenite uzuale în vorbirea curentă.

Conform DEX-ului cuvântul "uzual" are semnificația de întrebuințat, folosit în mod obișnuit.

În multe cazuri, utilizarea unei mărci pentru un produs nou, necunoscut anterior de către consumator, riscă să se transforme în noțiune uzuală, dacă titularul mărcii nu va întreprinde măsuri pentru a împiedica întrebuințarea mărcii lui de către consumator în desemnarea altor produse de același fel ori similare, cu calități comune sau destinație comună. De exemplu: celofan, termos, ruberoid, vaselină, naylon, primus etc. Nu este neapărat ca noțiunea uzuală să fie o marcă utilizată intensiv pentru un produs nou apărut pe piață. Diversitatea acestor noțiuni ține și de alte aspecte: mediul socio-cultural, limbile vorbite în teritoriu, activitatea de publicitate și de promovare a produselor desfășurată de către producător. În acest context este foarte dificil să se determine dacă însemnul propus pentru înregistrare ca marcă uzual și dacă este uzual, pentru care produse ori servicii

și pentru care **segment** al populației.

Problema e dificilă chiar pe interiorul unei țări, unde diferite **segmente** ale populației percep diferit același însemn. Nemaivorbind despre situația creată în cazul diferitelor state. În Republica Moldova, bunăoară, astfel de noțiuni ca "Șampanie", "Coniac", sunt întrebuințate de către consumatori spre a evidenția un produs cu anumite calități, indiferent de producător sau originea produsului. Aceste denumiri pot crea confuzii în alte state, atribuindu-i produsului marcat respectiv origine franceză. Printre alte noțiuni uzuale pot fi menționate cele influențate de circulația limbii ruse pe teritoriul Republicii Moldova și politica existentă în spațiul ex-sovietic, referitor la marcarea produselor. În special, pot fi relevate astfel de noțiuni ca "Еврейская колбаса", "Голландский сыр", "Бутербродное масло" etc.

Actualmente, la inițiativa ministerelor de ramură și Departamentului Standardizare și Metrologie se fac tentative în traducerea noțiunilor uzuale, încât acestea capătă uneori un caracter caraghios, pierzându-și sensul, creând dificultăți, deoarece consumatorul continuă să întrebuințeze forma cunoscută pentru a evidenția aceste produse.

Un caz similar prezintă marca "Aspirin" întrucât, fiind întrebuințată pe parcursul mai multor ani de către producătorii acidului acetilsalicilic, era cunoscut consumatorilor ca produs cu anumite calități, și nu provoca confuzie în privința producătorului sau originii produsului.

Chiar și atunci când firma "Bayer" (Germania) a reușit să stopeze utilizarea mărcii "Aspirin" atât în mediul producătorilor, cât și în cadrul instituțiilor medicinale, succesul nu a fost asigurat deoarece consumatorul continuă să întrebuințeze cuvântul "Aspirin" pentru a identifica un anumit produs cu calitățile cunoscute, indiferent de producător sau originea produsului.

Să revenim însă la procedura de înregistrare a mărcilor constituite din noțiuni generice ori uzuale sau care conțin astfel de noțiuni.

După cum s-a menționat, aceeași noțiune pentru unele produse este uzuală sau generică, iar pentru altele este fantezistă.

Cuvântul “săpun” va fi generic pentru săpun și fantezist pentru materiale de construcție, având în acest ultim caz capacitatea să inducă în eroare consumatorul pentru alte produse din clasa 03.

În situația în care cuvântul “săpun” va fi solicitat într-o etichetă sau marcă combinată, lista claselor va fi limitată doar la săpunuri sau produse din săpun. Astfel de limitare nu poate fi efectuată în cazul care marca este verbală, alcătuită numai din acest cuvânt, din motivul că pentru săpunuri și produse din săpun această marcă va fi descriptivă.

În ultimul timp a apărut tendința de a solicita spre înregistrare noțiuni generice sau uzuale pentru ingredientele care sunt utilizate la fabricarea produsului final, identificat prin noțiunea generică ori uzuală.

Acest lucru poate fi ilustrat prin înregistrarea mărcii “Cappuccino”. Cuvântul era întrebuințat în Republica Moldova până la înregistrarea mărcii, în identificarea unui produs din cafea cu lapte, ceea ce a provocat o discuție înverșunată când a fost solicitată înregistrarea.

Până atunci semnul “Cappuccino” era utilizat ca noțiune uzuală având semnificație de cafea cu lapte. Este evident, în cazul dat nu acesta reflectă opinia tuturor consumatorilor, fiind fondată pe materialele dosarului și cazurile similare de înregistrare a acestui cuvânt în alte state, precum și de faptul utilizării lui în cadrul segmentului de populație respectiv.

Astfel, Secția Examinare AGEPI a apreciat corect situația și a emis hotărârea privind limitarea produselor la cl. 30 și anume - Cafea și extracte de cafea.

Inițial cererea a fost solicitată pentru toate produsele din cl. 29, 30 și 32.

Acest semn, fiind folosit ca noțiune uzuală pentru un anumit produs, cu anumite calități gustative etc., risca să inducă în eroare consumatorul referitor la produsele din cl. 29, cum ar fi lapte, uleiuri, grăsimi etc. sau la produsele din cl. 32 băuturi nealcoolice, siropuri, extracte, esențe ori alte produse din această clasă.

Solicitantul a încercat să motiveze prin faptul că unele produse din cl. 29 și 32 sunt utilizate ca ingrediente la prepararea băuturii de tip “Cappuccino”, pe când altele, cum ar fi cele din cl. 30 - produse de cofetărie și produse din ciocolată, înghețată etc., sunt servite cu această băutură de tip “Cappuccino”.

Ar părea să fie o logică în aceste argumente, totuși este foarte dificil la etapa înregistrării să decizi în ce măsură folosirea cuvântului “Cappuccino” pentru alte produse, decât cele pentru care acest cuvânt a devenit uzual, va fi capabil să inducă în eroare consumatorul și în privința căror produse din aceleași clase acest cuvânt va fi distinctiv. De exemplu: pentru înghețată sau copturi. Însuși faptul că băutura de tip Cappuccino e preparată din aceste ingrediente nu poate servi drept temei pentru acceptarea înregistrării. Așa precum nu poate fi înregistrată ca marcă combinată “Vin” pentru țuică, deși ultima poate fi obținută chiar din acest produs.

Cazurile de înregistrare a mărcilor care au în componența lor un cuvânt generic sau uzual sunt foarte dificile din considerentele că examinatorul trebuie să fie extrem de prudent la limitarea claselor de produse, asigurându-se că consumatorul nu va fi indus în eroare.

Când privește situațiile, când marca este constituită numai dintr-un cuvânt generic sau uzual, produsele vor fi limitate astfel încât acest cuvânt să nu fie descriptiv pentru unele produse, și să nu inducă în eroare consumatorul cu privire la alte produse.

Nu poate servi nicidecum ca temei la înregistrarea în calitate de marcă a noțiunilor generice sau uzuale, pretenția că produsele solicitate servesc ca ingrediente pentru prepararea produsului final căruia i se atribuie noțiunea generică sau uzuală.

Articolul 6 al Legii nr. 588/1995, privind mărcile și denumirile de origine a produselor, oferă titularului dreptul exclusiv asupra mărcii, iar aplicarea acestei mărci sau a unor semne asemănătoare se consideră drept încălcarea drepturilor titularului.

Este evident faptul că dreptul exclusiv se răsfrânge atât asupra mărcii în întregime, cât și asupra unor elemente ale acesteia.

Respectiv, alin. (3) al articolului menționat stabilește că dreptul exclusiv nu se extinde asupra elementelor mărcii care, în conformitate cu prezenta lege, nu pot fi înregistrate independent în calitate de mărci. Deci, titularul mărcii înregistrate nu poate interzice altor persoane utilizarea acestor elemente la marcarea produselor.

Din punct de vedere juridic, acest articol din Lege este suficient pentru a stabili drepturile și limitele de protecție în funcție de imaginea mărcii, fapt foarte important în cazul examinării litigiilor pentru stabilirea gradului de identitate între două sau mai multe mărci.

În situația în care cunoștințele în domeniul aplicării corecte a prevederilor legislației în vigoare sunt insuficiente, un rol deosebit îl joacă disclamarea scrisă, efectuată de către Agenție în privința elementelor mărcii care nu au protecție juridică de sine stătătoare. Acest lucru ajută organele de drept să determine corect limitele dreptului exclusiv și efectele acestuia asupra etichetei în întregime, a mărcii înregistrate, precum și în privința fiecărui element al acestora.

SUMMARY

Cases of registration of marks comprising generic and usual words are very difficult by reason that the examiner shall be extremely prudent as regards limitation of classes of goods, ensuring himself that the consumer will not be misled consequently.

Frequently, the use of a trademark in relation to a new product, earlier unknown to the consumer, has the risk to become usual term, if the owner of the trademark does not undertake measures to prevent the consumer from using his trademark by designating other similar goods or goods of the same type, having common qualities and common destination. For example: cellophane, thermos, ruberoid, vaseline, nylon, primus etc.

Servicii de informare în materie de proprietate industrială



Ana ZAVALISTĂI
șef secție Editura AGEPI

Nu vom teoretiza prea mult despre importanța mărcilor de servicii și de produse în lumea contemporană. Vom releva doar remarca făcută de ex-președintele SUA Bill Clinton în 1996, cu ocazia aniversării a 50-a din ziua când predecesorul său, Truman, a semnat Legea americană privind mărcile. Într-o alocuțiune specială, adresată participanților la festivitățile organizate cu acest prilej, Clinton a remarcat faptul că legea în cauză, care a stimulat activitatea de antreprenoriat în spiritul concurenței civilizate, a contribuit la dezvoltarea forței economice a SUA în cea de-a doua jumătate a secolului XX mai mult decât oricare altă lege.

Confluența piețelor regionale într-un sistem comercial unitar presupune mai mult decât depășirea concurenților dvs. direcți

În condițiile concurenței globale libere în domeniul economiei, a devenit clar că, pentru a te menține pe linia de plutire în domeniul tehnicii, produselor și serviciilor, trebuie să aplici rapid realizările de ultimă oră oferite de sfera inovațională. Fără aceste remedii puternice, eficiente și verificate pe scară mondială, nu va exista ascensiune pentru țările în tranziție în care criza profundă din economie a început să dea metastaze în social, moral și chiar genetic.

Revizuirea și modernizarea dreptului brevetelor, elaborarea unor legi noi în domeniul PI în majoritatea țărilor în curs de dezvoltare din Asia, Africa, America Latină reflectă procesele legate de conștientizarea rolului produsului intelectual în lumea modernă, de amploarea pe care o ia cooperarea internațională în sfera protecției invențiilor, mărcilor, altor OPI. Or, pe parcursul anilor 90 numărul țărilor-membre ale OMPI a crescut de la 125 la 160. Mai mult de o sută de state au aderat în acest interval de timp la tratatul PCT.

Reorientarea economiei noastre în direcția privatizării, eliberarea pieței de planificarea excesivă, lichidarea barierelor din calea comerțului contribuie încet, dar sigur la includerea în circuitul concurenței libere, unde are loc confluența piețelor regionale într-o piață mondială unitară în care nu mai poți conta doar pe depășirea concurenților direcți. Pentru a te afirma pe această piață trebuie să propui de fiecare dată tehnologii inovaționale, produse originale, servicii inedite.

Prin constituirea unui cadru juridic de cea mai bună calitate în domeniul PI, prin adoptarea unei Legi perfect armonizate cu prevederile legislației internaționale privind investițiile străine, Republica Moldova ocupă un loc de frunte în rating-ul țărilor cu economie în tranziție. S-ar părea că poziționarea sa geopolitică, nivelul superior al sferei cercetărilor fundamentale, infrastructura sa decentă, forța de muncă înaltă calificată și,

totodată, ieftină ar trebui să servească drept cel mai fertil sol pentru activitatea de antreprenariat și adevărată Eldorado pentru investitorii străini.

Întreprinderile mici, în stare să reacționeze rapid, cu flexibilitate la vicisitudinile prognozabile și la cele legate de *force-majore* ale pieței în formare, activitatea acestora condiționând mișcarea noastră ascendentă pe calea progresului, se pot număra pe degete la ora actuală. Face să relevăm că în țările dezvoltate cota unităților industriale mici și medii constituie 90%, aceste întreprinderi producând 70 la sută din PIB. Nu putem spune că în Republica Moldova nu se înregistrează întreprinderi ale business-ului mic. Dar esențial este că 80% din volumul operațiilor economice constituie comercializarea repetată a produselor și doar 20% reprezintă desfacerea propriilor mărfuri și servicii. Plus la aceasta, peisajul demoralizant descris este acoperit de norii negri ai sectorului-tenebră, care se întinde ca o umbră asupra lăstarului crud al economiei naționale. În 1995, de exemplu, sectorul-tenebră reprezenta 55% din economia republicii. În perioada următoare nimeni nici n-a mai încercat să calculeze impactul acestei calamități. În apele tulburi ale jocului “de-a capra” în sfera politicului, “întreprinzătorii” pescuiesc masiv și nici nu au de gând să-și împartă profitul cu bugetul statului și cu populația dezorientată. Metodele lor preferate constau în aceleași componente ale principalului flagel al economiei de piață: importul de contrabandă (în 1995 - 2.308 cazuri de alertare a lucrătorilor vamali și de confiscare a produselor. Falsificarea mărfurilor este alt cal de bătaie al impostorilor. “Moldovastandard” consemnează că 50% din băuturile alcoolice comercializate de către agenții economici din Republica Moldova sunt falsificate. La Piața agricolă din Chișinău 80% din produse nu corespund standardelor tehnico-normative.

Informația din literatura de brevete are gradul cel mai înalt de noutate, în raport cu alte surse

Cu certitudine, una din piedicile principale în calea afirmării principiilor economice civilizate

constă în lipsa unui sistem funcțional de informare a producătorului onest, bine intenționat în domeniul protecției juridice a obiectelor de PI și valorificării drepturilor obținute prin înregistrarea lor. Acest gen de informație a devenit demult un element strategic pentru țările cu economie stabilă. În virtutea condițiilor oferite de sistemul economic din care am făcut parte, noi am omis niște etape definitorii în vederea asimilării și aplicării eficiente a informației în materie de PI. Și deoarece cunoștințele în general și valorile intelectuale în special sunt un produs pe cât de prețios, pe atât de ușor “alterabil”, nu putem neglija și mai departe tempo-ul mondial al activității de cercetare, de apariție a noilor tehnologii informaționale, de reducere a duratei ciclurilor inovaționale.

După cum relevă specialiștii, circa 80% din informațiile care pot fi găsite în documentele de brevete nu pot fi culese și din alte surse, iar celelalte 20% apar, de regulă, mai întâi în brevetele de invenții (pentru prima dată - la prima publicare în vederea brevetării, după 3-5 ani - în revistele de specialitate și abia după 5-10 ani în cărțile de specialitate). Deci, informația din literatura de brevete are gradul cel mai înalt de noutate, în raport cu celelalte surse.

Plecând de la descrierea unei invenții, un specialist în domeniu poate trece ușor la realizarea obiectului invenției. Fiind una din cerințele brevetării, soluția tehnică nouă este corectă din punct de vedere tehnic, reducându-se, deci, factorul de risc pe care îl implică asimilarea unui produs nou și durata asimilării acestuia. Nu mai puțin importante sunt și informațiile juridice și comerciale pe care le conțin documentele de brevete, și anume: identificarea proprietarilor (titularilor), dacă aceste brevete sunt sau nu în vigoare, dacă pot sau nu pot fi liber exploatate de terți.

Potențialii beneficiari ai informației ce se conține în brevetele de invenție, în sursele oficiale privind înregistrarea altor obiecte de PI se împart, convențional, în următoarele categorii:

1. Instituții guvernamentale;
2. Instituții de cercetare-proiectare;
3. Universități;
4. Unități industriale;
5. Inventatori și specialiști în protecția și realizarea drepturilor de PI;
6. Reprezentanți ai mass-media (în vederea diseminării informației și desfășurării unor anchete publice, privind contrafacerea și pirateria).

A. Pentru instituțiile de stat informația respectivă poate fi utilizată în proces de:

- ⊙ promovare și stimulare a activității inovatoare;
- ⊙ sporirea potențialului de export al industriei naționale;
- ⊙ elaborarea proiectelor de dezvoltare și stabilire a unor priorități industriale;
- ⊙ crearea tehnologiilor proprii, orientate spre încadrarea prioritară în producție a populației rurale sau spre reducerea importului produselor de larg consum;
- ⊙ tratative și încheierea contractelor de licență.

B. Pentru instituțiile de cercetare-proiectare informația în materie de brevete constituie:

- ⊙ un punct de plecare pentru elaborarea unor noi tehnologii;
- ⊙ facilitarea procesului de stabilire a tendințelor mondiale la efectuarea unor lucrări de cercetare-proiectare, aportul la găsirea unor soluții tehnice adecvate;
- ⊙ cultivarea abilităților privind operarea cu informația de brevete (accesarea bazelor de date specializate, căutări pe suport hârtie, comandarea unor rapoarte sau copii ale documentelor de brevet, aplicarea informației selectate).

C. Mulți profesori și studenți consideră că brevetul constituie, de regulă, o răbufnire tehnologică masivă și, deci, nu se raportează

direct la cercetările universitare. Este o convingere perimată, deoarece brevetele de invenție se acordă nu numai pentru noi dispozitive și procedee, ci și pentru perfecționarea celor deja existente. Deci, e necesar să se includă în mod obligatoriu și documentația de brevete în fondurile bibliotecare universitare.

Din 1980, sub egida OMPI, activează Asociația Internațională a Profesorilor specializați în predarea PI și cercetări în domeniul PI (ATRIP), care are misiunea să promoveze și să stimuleze creativitatea în mediul tinerilor cercetători.

În bibliotecile universitare, trebuie să existe colecții specializate ale documentelor de brevete referitoare la activitatea facultăților tehnologice, prin intermediul cărora studenții s-ar include în efectuarea unor cercetări cu destinație specială sau evaluarea unor proiecte la comanda întreprinderilor mici și mijlocii, având la dispoziție laboratoarele și utilajul de care acestea, de regulă, nu dispun. Astfel, considerăm că universitățile au un rol primordial în diseminarea informației de brevete și aplicarea acestora în perspectivă la toate nivelurile și în toate sectoarele economiei naționale, aici formându-se viitoarele cadre ingineresti.

D. În țările dezvoltate problemele legate de perfecționarea producției, de aplicarea unor noi tehnologii în cadrul întreprinderilor industriale sunt rezolvate chiar de colaboratorii unității, uneori cu ajutorul unor consultanți externi. În țările în curs de dezvoltare aceste sarcini sunt puse în seama producătorilor de mașini și utilaje. Iată de ce formarea factorului uman, elaborarea know-how-ului, motivarea creativității și perfecționarea continuă a personalului sunt considerate drept investiții pe termen lung ale unităților industriale. Utilizarea informației de brevete de către personalul întreprinderii are un efect dublu - rezolvarea problemelor legate de competitivitatea producției și impulsivitatea personalului ingineresc la efectuarea propriilor cercetări care, de multe ori, devin invenții brevetabile.

Unitățile industriale mari au nevoie de fonduri proprii de brevete naționale, acordate în sfera lor de activitate. Astfel, acestea vor ține la control tendințele evoluției economiei mondiale, reflectată în brevetele concurenților lor de peste hotare. Or, marile companii cercetează mai întâi piața și posibilitățile de realizare a producției lor, depistează interesul manifestat de unele sectoare concrete ale pieței, apoi solicită brevetul respectiv. În acest mod, cererea de brevet sau numărul cererilor depuse de companiile prospere sugerează producătorului local posibilitățile de dezvoltare ale propriului segment de piață, reorientarea sau adaptarea strategiei sale.

Și nu în ultimul rând, informația de brevete este utilizată de unitățile industriale în procesul achiziționării sau transmiterii tehnologiilor, iar de către instituțiile financiare - la acordarea unor credite sau la finanțarea unor proiecte.

Țările în curs de dezvoltare au beneficiat în ultimii 10-15 ani de informație de brevete gratuită estimată la circa 16 mln.\$

Din statisticile referitoare la prestarea unor servicii privind solicitarea de rapoarte asupra stadiului tehnicii adresate OMPI de către țările în curs de dezvoltare, în perioada 1975-2000, se reliefează niște concluzii foarte sugestive.

Din totalul de 14.182 cereri parvenite de la 14 organizații internaționale și regionale interguvernamentale și 94 țări, 7.500 de cereri - **o jumătate din numărul total** - au fost adresate de 12 țări: Argentina, Chile, cele două Coreea (respectiv 359 și 803), Cuba, India, Malaiezia, Philippine, Singapore, Thailand și Vietnam. Dacă e să apreciem la modul cel mai simplist eficiența practică a acestor investigații, constatăm că Thailand, Singapore, Republica Coreea, Coreea și Philippine după 1991 au redus, practic, adresările la OMPI referitoare la raporturile de informație de brevete. În schimb, lumea este martoră la saltul calitativ al economiei și infrastructurii țărilor în cauză. În ce privește Argentina, Mexic, Bolivia, Chile, India, Malaiezia, Panama, Peru, Vietnam - acestea perseverează

în continuare în exploatarea informației de proprietate industrială.

Dacă examinăm poziția unor țări mici, cum este și Republica Moldova, cu resurse naturale modeste, apoi Cuba a solicitat în perioada de referință 637 de referințe, iar Emiratele Arabe Unite - un raport (1999). Fără comentarii.

Pe parcursul ultimilor 3 ani au fost solicitate OMPI 53.821 copii de documente de brevet - cele mai multe fiind cerute de Argentina, Peru, Mexic, India și Indonezia. Domeniile tehnice la care se refereau cele mai multe informații solicitate pot fi grupate astfel:

- ⊗ necesitățile curente ale vieții (A);
- ⊗ chimie, metalurgie (C);
- ⊗ diverse tehnici industriale, transport (B);
- ⊗ electricitate (H);
- ⊗ fizică (G);
- ⊗ construcții fixe (E);
- ⊗ alte domenii.

De menționat că OMPI pune la dispoziție aceste rapoarte în mod gratuit. La acordul privind prestarea gratuită a informației de brevete participă oficii de PI din 13 țări, dar în cazuri particulare și alte oficii își aduc contribuția la această activitate.

Colecțiile de documente de brevete și bazele de date specializate conțin, după cum am menționat mai înainte, nu doar informație de ordin tehnic. Alte tipuri de cercetări sunt orientate asupra unor probleme economice și juridice, de exemplu, cele ce se referă la drepturile atașate brevetelor și concesiunea lor prin licențe.

Relevăm aici că termenele de obținere a unui raport asupra documentelor de brevet durează de la 3 la 6 luni. Serviciile actuale de informare există grație contribuțiilor generoase ale oficiilor din țările donatoare și cu sprijinul Derwent Information care oferă acces gratuit la bazele lor de date. Costul unui asemenea raport, luând în considerație avantajele materiale pe care le oferă solicitantului,

se estimează la 600-1200\$. Conchidem, deci, că țările în curs de dezvoltare au beneficiat pe parcursul ultimilor 10-15 ani de informație gratuită de PI estimată la circa 16 mln.\$.

Republica Moldova, prin oficiul său de brevete, are toate premisele să-și dezvolte propriul serviciu de informare în materie de PI, asemenea serviciilor funcționând deja cu succes în Brazilia, Cuba, Mexic, India, Republica Coreea și Vietnam. Oficiul cubanez, de exemplu, prestează acest gen de servicii altor oficii de brevete din țările Americii Latine. Una dintre țările donatoare de informație din domeniul PI este și Bulgaria.

Informația în materie de PI disponibilă la AGEPI permite agenților economici să realizeze profitul scontat într-un mod direct și sigur

AGEPI a depășit cu succes o primă etapă în crearea acestei rețele informaționale prin constituirea sistemului național de protecție a PI - eficient și viabil, prin integrarea în circuitul internațional de PI, prin abilitățile dobândite în valorificarea acestor surse super-calitative și super-utile de informație.

Multe din activitățile curente ale AGEPI se înscriu deja în realizarea acestui deziderat în vederea informării prompte, exhaustive, ieftine și credibile consacrate acoperirii necesităților vitale ale industriei naționale, ale sferei cercetare-dezvoltare, ale producătorilor și consumătorilor.

La AGEPI funcționează deja infrastructura necesară realizării acestor scopuri: o sală de lectură și una de calculatoare deschise zilnic pentru utilizatori, un salon Internet, persoane calificate apte să acorde consultanță în problemele legate de:

- ⊙ căutările și studiile efectuate în colecțiile de documente de brevet și în bazele de date accesibile on-line în scopul stabilirii stadiului tehnic al oricărei tehnologii concrete;
- ⊙ comandarea unor rapoarte privind noutatea lucrărilor și examinarea de fond, inclusiv susceptibilitatea de brevetare;

- ⊙ pregătirea rapoartelor de cercetare și examinare a cererilor de brevet depuse prin procedura internațională sau cea regională;
- ⊙ comandarea unor rapoarte OMPI privind căutările și examinarea cererilor de brevet din cadrul Programului de cooperare internațională în domeniul examinării invențiilor (ICSEI);
- ⊙ comunicări privind informații asupra documentelor de brevet echivalente și asupra documentării în materie de brevete citate în cadrul procedurilor anterioare de examinare ori recenzate pe parcursul cercetărilor documentare efectuate de alte oficii de brevete;
- ⊙ comunicări în legătură cu situația juridică a cererilor de brevete publicate și a brevetelor eliberate, a cererilor de înregistrare a mărcilor, desenelor și modelelor industriale, a altor obiecte de proprietate industrială;
- ⊙ furnizarea unor copii ale textelor complete ale brevetelor eliberate sau ale cererilor de brevete publicate într-o limbă accesibilă solicitantului;
- ⊙ literatură non-brevet.

Această informație poate ajuta utilizatorului:

- a) să ia o decizie privind brevetarea invenției (de exemplu, să depună urgent o cerere de brevet);
- b) să-l ajute să depășească dificultățile apărute în cadrul unor operații relevante tehnicile pe care le utilizează deja;
- c) să-i servească drept argument decisiv privind intenția de utilizare a unor tehnologii proaspăt apărute pe piață;
- d) să evalueze performanțele materialelor și echipamentelor pe care are de gând să le procure;
- e) să identifice o invenție brevetabilă în cadrul unor elaborări inginerești etc.

Consultarea Buletinului Oficial de Proprietate Industrială (BOPI) - publicație republicană cu

statut de monitor oficial în domeniul proprietății industriale, a altor studii de specialitate editate de AGEPI reprezintă o sursă informațională de primă valoare pentru cercetările documentare. BOPI se editează pe suport-hârtie din anul 1993, expediindu-se în mai mult de 40 de țări ale lumii, pe adresa a circa 100 de instituții de cercetare-proiectare, universitare, guvernamentale, unități industriale din republică. Din anul 2000 a devenit accesibil și publicului larg din țară și de peste hotare, fiind plasat lunar în pagina Internet AGEPI.

La capitolul "Mărci", de exemplu, utilizatorii pot obține informația de rigoare privind:

- ☉ lista mărcilor înregistrate în Republica Moldova conform Legii nr. 588/1995 privind mărcile și denumirile de origine a produselor;
- ☉ lista mărcilor reînnoite;
- ☉ modificări intervenite în statutul juridic al mărcilor;
- ☉ altă informație referitoare la acest important obiect de PI.

Importanța consultării publicațiilor oficiale în domeniul mărcilor oferă persoanelor interesate posibilitatea de a face opoziție privind marca publicată, cesionării sau licențierii acesteia de către titular, să întreprindă alte acțiuni. În același timp, publicul trebuie să cunoască faptul că, odată publicată marca pentru care se solicită protecție, orice acțiuni ce țin de utilizarea acesteia de către terți fără consimțământul proprietarului pot fi incriminate drept contrafacere cu toate consecințele ce reies din aceasta.

Informația în materie de mărci naționale și internaționale, accesibilă la AGEPI, este de folos persoanelor în elaborarea mărcilor competitive pe piață, să întocmească just lista produselor și serviciilor pentru care se solicită înregistrarea mărcii, luând în considerație perspectiva apariției unor noi produse și servicii, evitând astfel modificarea certificatului de înregistrare sau depunerea unei noi cereri, să cunoască Clasificarea Internațională a Produselor și

Serviciilor pentru a perfectă cererea de înregistrare în concordanță cu acest clasificator. Examinarea în cunoștință de cauză a informației pe care o poate pune la dispoziție AGEPI, consultarea specialiștilor noștri vor facilita firmele, aflate în căutarea unor noi semne distinctive pentru produsele lor, stabilirea tendințelor existente pe piața mondială referitoare la mărcile pentru produse, care constituie o punte de legătură între producător, comerț și consumator.

SUMMARY

In the conditions of the global free competition in the field of economy, it became clear world-wide that for maintaining oneself on the floating line in the field of technics, goods and services one must fastly apply the latest achievements offered by the innovational sphere. In the absence of such strong, effective and globally tested remedies, advancement is not possible for countries in transition.

By creation of a competent legal framework in the IP field, by adoption of a Law perfectly harmonized with the provisions of the international legislation on foreign investments, the Republic of Moldova takes a prominent place in the rating of countries with transition economy.

We may say for certain that one of the main impediments in asserting the civilized economic principles is lack of a functional well-planned information system in the field of legal protection of IP objects and utilization of the rights acquired by registration thereof. Such kind of information became for quite a long time a strategic element for countries with stable economy. By virtue of the conditions offered by the economic system, to which we were party, we omitted some defining stages with a view to the efficient assimilation and application of IP information.



Particularitățile înregistrării semnelor pentru preparatele farmaceutice

Octavian JAVGUREANU
Specialist coordonator. Secția Mărci Internaționale

Asistența cu medicamente a populației unei țări este unul din factorii esențiali care definesc nivelul de viață în societatea respectivă, alături de alimentație, condițiile de trai, de muncă și asistență sanitară.

E cunoscut faptul că acest proces se înfăptuiește printr-un sistem complex în care coexistă mai multe componente interdependente: producția, completată cu unele importuri, controlul calității, rețeaua de depozite și de distribuire prin farmacii. Acest sistem este în conexiune directă cu rețeaua unităților de asistență medicală, de la care pornesc o mare parte din recomandările de utilizare a medicamentelor sub forma prescripțiilor medicale. În această categorie sunt incluse medicamentele denumite "etice", eliberate numai conform prescripțiilor. O parte importantă din cererile de medicamente sunt adresate de populație direct farmaciilor. E vorba de medicamentele denumite OTC (over the counter) care se eliberează fără prescripție medicală, majoritatea fiind obiectul automedicației.

Progresele medicinei sunt atât de spectaculare, succed într-un ritm atât de rapid, încât s-ar putea vorbi de adevărate mutații în zestrea milenară a cunoștințelor medicale. S-a produs o adevărată revoluție în tratamentul multor boli, unele considerate incurabile în trecut, au devenit vindecabile sau au o perioadă lungă de

supraviețuire. În ritmul realizărilor obținute crește consumul de medicamente, ajungând uneori la proporții îngrijorătoare. Farmacoterapia a devenit o metodă universală în tratamentul majorității bolilor.

Preparatele farmaceutice, spre deosebire de alte produse, parcurg un drum foarte lung de la idee la produsul finit. Acest proces poate dura 10-15 ani. Termenul este dictat de cea mai importantă, după părerea mea, particularitate a preparatelor farmaceutice - interacțiunea, la diferite niveluri, cu organismul uman, producând efecte pozitive sau negative.

Din punctul de vedere al Proprietății Intellectuale, preparatele farmaceutice necesită de asemenea o atitudine deosebită față de alte produse dat fiind faptul că după toate etapele pe care le parcurge preparatul farmaceutic (de la idee la produsul finit), după toate explorările de laborator și clinice, după aprobările diferitor comitete și direcții, consumatorul poate fi indus în eroare printr-o simplă atribuire a unei denumiri comerciale (mărci) acestui preparat.

Majoritatea produselor sunt identificate pe piață prin intermediul denumirii comerciale (mărcii), fiind utilizate în scopul promovării produsului pe piață. În majoritatea cazurilor, denumirile comerciale sunt alese pentru preparatele farmaceutice deja existente (cu o anumită

formulă, doză). Adică, preparatele farmaceutice având unul și același component activ, structură, sunt comercializate sub diferite denumiri comerciale (nu numai în diferite țări, ci și în cadrul aceleiași). Adeseori în practică ne întâlnim cu această mare diversitate de preparate farmaceutice, care au la bază același element activ.

De exemplu, acidul acetyl salicilic, comercializat sub următoarele denumiri comerciale (mărci):

ACIDUL ACETILSALICILIC

ACESAL	Oranienburg, Egipt
Alka Seltzer	Anasco, Germania
ASPEGIC	Synthelabo, Franța
Aspirin	Bayer, Germania

METAMIZOL

Algocalmin	Sicomed, România
Analgin	Europharm, România
Dipyron	Pliva, Croația
Novalgin	Haechest, Germania
Novamizol	Mustafa Nevzat, Turcia
Optalgin	Teva, Israel

Fiecare preparat farmaceutic are două denumiri:

1. Denumirea conform clasificării internaționale a preparatelor, inclusă în lista preparatelor neprotejabile, generice - INN
2. Denumirea comercială a preparatului (marca).

În primul caz, aceasta reprezintă un termen generic, fără drepturi exclusive asupra lui, însă poate fi utilizată în farmacopee, etichete, publicitate, literatura științifică.

În procesul examinării denumirilor comerciale (mărcilor), pentru preparatele farmaceutice prima condiție este de a nu fi incluse în lista preparatelor neprotejabile - INN (International Nonproprietary Names).

A doua condiție - să nu fi identică cu mărcile anterior înregistrate.

Cât privește similitudinea (până la gradul de confuzie), preparatele farmaceutice, se deosebesc iarăși de alte produse:

1. preparatele farmaceutice sunt comercializate în magazine specializate, farmacii (autodeservirea fiind exclusă);
2. marea majoritate a preparatelor farmaceutice sunt solicitate în farmacii, conform prescripțiilor medicale (rețetă), în care este indicată denumirea corectă a preparatului (inclusiv forma de eliberare, doza și modalitatea de administrare).

Numărul optimal al literelor care diferă, pentru a exclude riscul confuziei, trebuie, după părerea mea, să fie în număr de trei. A nu se lua în considerație (în calitate de literă diferită) cazurile care sunt legate de particularitățile ortografiei latine (th-, ch-) sau a literelor intersanjabile (m-n, b-p, z-s).

Una din problemele față de care încă n-am luat, în cadrul secției mărci, o atitudine decisivă, este limitarea.

Articolul 7(2)a al Legii privind Mărcile și Denumirile de Origine a Produselor din R.M. specifică:

Nu se admite înregistrarea ca marcă sau elemente ale ei a următoarelor semne:

- a) false sau care ar putea induce consumatorul în eroare cu privire la un produs, serviciu sau producătorul acestora.

Am studiat două cazuri:

1. Denumirea, o parte componentă a căreia se asociază în conștiința consumatorului cu acțiunea specifică asupra anumitor organe ori sisteme.
2. Denumirea, sufixul sau prefixul căreia indică apartenența față de anumite grupuri de preparate farmaceutice.
 1. Denumirile care indică acțiunea specifică a preparatelor asupra anumitor organe sau sisteme.

În conștiința consumatorului (indiferent de origine), orice preparat farmaceutic care ar conține în denumirea sa asemenea elemente ca nephro- cardio-, arthro-, neuro-, mio-, ar apărea asociații cu acțiunea specifică asupra unui organ ori sistem. Limitarea de acest gen (Numai pentru preparatele cu acțiune asupra sistemului cardiovascular, nervos, etc.) este cunoscută și utilizată de multe oficii, inclusiv și în cadrul secției noastre.

- O altă situație reprezintă denumirile cu terminații specifice grupurilor lor, care în urma utilizării îndelungate s-au asociat în conștiința consumatorului fiind caracteristice anumitor grupuri farmacologice.

DE EXEMPLU:

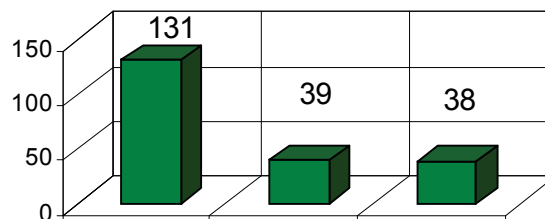
- algin -adol – pentru analgezice, antipiretice
- cain – pentru anestetice
- mycin,-cillin, -cyclin – pentru prep. antibacteriene
- vit – pentru vitaminopreparate
- vir – pentru preparate antivirale, vaccine, seruri
- cef- – pentru cefalosporine

Denumirea care va avea asemenea terminație, va fi asociată întotdeauna în conștiința consumatorului cu grupul preparatelor antibacteriene, anestezice, etc.

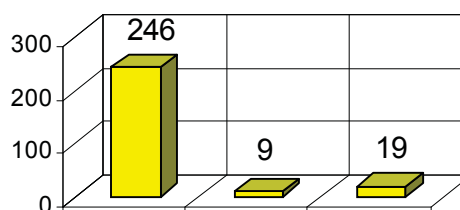
Studiul asupra acestei probleme ne arată că oficiile sunt rezervate privind acest tip de limitare.

Diagramele ce urmează indică numărul total de semne, care au în componența lor terminațiile specifice sus-numite, numărul limitărilor efectuate de diferite oficii din aceste motive și numărul autolimitărilor efectuate de solicitanți. (Însăși solicitanții acceptă (prin autolimitare), că sufixele sus-numite sugerează apartenența față de un anumit grup farmacologic).

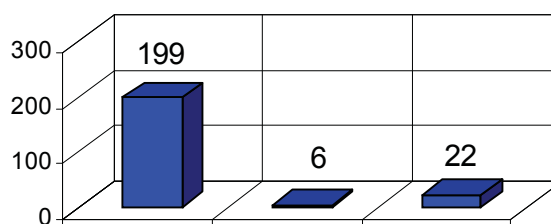
-cillin, -ciclin



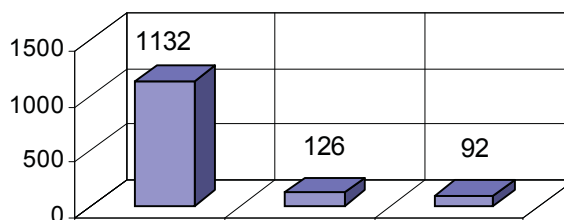
-algin, -adol, -cain



-vir



-vit



Urmărind diagramele observăm că însăși solicitantul (prin intermediul autolimitărilor) acceptă ideea apartenenței de grup conform terminațiilor atribuite.

Reieșind din cele menționate mai sus, concluzionăm că limitările de acest gen ar fi binevenite, studiindu-se în prealabil care terminații sunt bine cunoscute consumatorului și cu care grupuri le asociază.

SUMMARY

*A*ssistance with medicines is carried out by a complex system in which coexist much more interdependent components, beginning with the idea of creation and marketing. One of these components is the solicited sign for class 05 (assignment of a name under which it would be marketed). With respect to similarity it shall be treated from the viewpoint of specific features of the pharmaceutical preparations:

- 1. The pharmaceutical preparations are marketed in specialized chemist's shops (self-service being excluded)*
- 2. Most of pharmaceutical preparations are solicited in chemist's shops under medical prescriptions, indicating the correct name of the preparation (including form of release, dose and mode of administration).*

The optimal number of letters which differ, in order to exclude the risk of confusion, shall be, in my opinion, of three. It should not be taken into account (as a different letter) cases relating to the specific features of Latin orthography (th-, ch-, ph-) or of interchangeable letters (m-n, b-p, z-s).

With respect to limitation we have studied two cases:

- 1. Names indicating the specific action of preparations on certain organs or systems. In the consumer's consciousness (notwithstanding the origin) any pharmaceutical preparation containing in its name such elements as nephro-, cardio-, arthro-, neuro-, mio-, would occur associations with specific actions upon one organ or system. Limitation of such kind (only for preparations with action upon the cardiovascular, nervous system, etc.) is known and used by many offices, and also within the framework of our division.*
- 2. Names having endings specific to their groups, which as a result of long utilization were associated in the consumer's consciousness as being characteristic of certain pharmacological groups. For example: "-algin, -idol" - for analgetics, antipyretics; "-cain" - for anesthetics; "-mycin, -cillin, -cyclin" - for antibacterial preparations; "-vit" - for vitaminal preparations; "-vir" - for antiviral preparations, vaccines, sera; "ceph-" - for cephalosporine.*

The name which will have such ending, will always be associated in the consumer's consciousness with the group of anesthetic, antibacterial preparations, etc.

The study on this matter shows that offices have reasons to be reserved on this kind of limitation.

Diagrams, in their turn, indicate the total number of signs having as their components the aforementioned specific endings, the number of limitations effected by different offices on these reasons and the number of self-limitations effected by the applicants.

Following the diagrams, one can observe that the applicant himself (by means of self-limitations) accepts the idea of group affiliation according to the assigned endings.

From the Aforementioned discussion one can conclude that limitations of such kind could be welcomed, studying beforehand which endings are well-known to the consumer and what are the groups he associates them with.

Marca notorie



Diana SÂRBU
Consultant mărci,
Secția Metodologie și Norme, AGEPI

Conform legislației în domeniul marca notorie este o marcă larg cunoscută, aplicată produselor sau serviciilor în cadrul unui anumit public, inclusiv ca urmare a promovării ei în Republica Moldova la data depunerii cererii de înregistrare sau la data priorității invocate în cerere. O altă importanță prevădută referitor la o marcă notorie constă în aceea că ea este protejată “fără înregistrare în conformitate cu art.6 bis al Convenției de la Paris pentru protecția proprietății industriale”.

Art. 6 bis al Convenției de la Paris a fost introdus cu ocazia Conferinței de revizuire de la Haga.

Țările Uniunii se obligă, fie prin oficiu, dacă legislația țării o îngăduie, fie la cererea celui interesat, să refuze ori să invalideze înregistrarea, interzicând folosirea unei mărci de fabrică sau de comerț care constituie o reproducere, imitație sau traducere putând crea confuzie, a unei mărci pe care autoritatea

ASPECTE ACTUALE ALE PROPRIETĂȚII INDUSTRIALE

competentă a țării de înregistrare sau de folosire o va considera că este notoriu cunoscută, ca fiind deja marca unei persoane admise să beneficieze de prezenta Convenție și ca fiind întrebuițată pentru produse identice ori similare.

O marcă nu poate fi înregistrată, dacă este identică sau similară cu mărcile notorii protejate fără înregistrare, independent de natura produselor sau serviciilor cărora li se aplică acestea.

Unele mărci ajung să fie atât de cunoscute publicului, bucurându-se de o asemenea reputație, încât s-a considerat necesar să li se asigure o protecție lărgită, pentru a evita abuzurile prin folosirea de către alții a “notorietății”, dobândită de o anumită marcă și, în același timp, pentru a evita inducerea în eroare a consumatorilor. Mărcile notorii sunt apreciate potrivit unor condiții mai puțin riguroase de cele renumite.

Putem constata existența a 6 factori din care rezultă că marca este (sau nu este) notorie și anume:

- ⊙ nivelul de recunoaștere a mărcii în cadrul unui anumit segment de public;
- ⊙ durata, proporțiile și zona geografică unde se folosește marca;
- ⊙ durata, proporțiile și zona geografică de promovare a mărcii, inclusiv prezentarea și publicitatea în cadrul expozițiilor de bunuri și/ori servicii la care se referă marca.

O marcă poate deveni notorie și renumită adeseori “peste noapte, datorită publicității moderne și tehnologiilor avansate. În cel mai des caz, o marcă va deveni notorie în urma cheltuielilor de resurse, de timp și de efort. În aceste cazuri, când marca nu a fost încă utilizată în jurisdicția locală, “publicitatea excesivă” prin exploatarea televiziunii, prin circuitul revistelor

(magazinelor) internaționale, prin statistica călătoriilor a populației care sunt probabil expuși mărcii, expozițiile comerciale, târgurile internaționale - va constitui un factor important în stabilirea acestei notorietăți.

Publicitatea poate lărgi reputația mărcii notorii sau renumite nu numai dincolo de teritoriul în care bunurile sau serviciile sunt în prezent vândute dar de asemenea dincolo de bunurile sau serviciile specifice în relație cu marca care este utilizată.

Funcția de publicitate se bazează pe funcția de comunicare a mărcii (marca transmite cumpărătorului informații succinte asupra calității produsului).

Pentru mărcile de succes, care nu sunt înregistrate, va exista tentația utilizării ilicite; în aceste condiții, terții pot profita de investițiile în publicitate ale deținătorului legal al mărcii și având cheltuieli mai mici, pot avea prețuri de vânzare al produselor sub prețul produselor originale; pe de altă parte, din cele mai multe ori, terții neasigurând o calitate corespunzătoare a produselor, cumpărătorul va sesiza o calitate fluctuantă, ceea ce va duce la reducerea reputației mărcii și implicit, la scăderea reputației mărcii și, implicit la scăderea vânzărilor. Cele două efecte cumulate pot determina reducerea profiturilor posesorului unei mărci neînregistrate, raportat la profitul pe care l-ar obține titularul aceleași mărci înregistrate, marca fiind utilizată pe aceeași categorie de produse

- ⊙ durata și zona geografică a înregistrării, și/ sau orice cerere pentru înregistrare a mărcilor, în măsura în care se reflectă folosirea sau recunoașterea mărcii;
- ⊙ înregistrarea proceselor reușite de protecție a drepturilor la marcă, în special, acele prin care marca a fost recunoscută ca fiind notorie de către autoritățile competente;

- ⊙ valoarea asociată mărcii. În unele cazuri valoarea bunurilor atribuită mărcilor de către instituțiile financiare poate fi reflectoare din reputația și celebritatea sa.

Prioritatea mărcii notorii constă în aceea că ea nu necesită constituirea depozitului, în sensul că dreptul la marcă a dobândit un fundament nou, independent de depozit și anume este vorba de notorietate.

Conform Convenției de la Paris un termen de 5 ani de la data înregistrării unei mărci care aduce atingerea unei mărci notorii, va trebui să fie acordat pentru a cere radierea unei astfel de mărci înregistrate cu bună-credință iar cele înregistrate sau folosite cu rea-credință vor putea fi radiate sau interzisă folosirea lor oricând.

Doctrina în baza practicii a încercat să degajeze câteva criterii sau condiții ale notorietății.

Elementele esențiale care constituie noțiunea de marcă notorie sunt:

- ⊙ vechimea mărcii,
- ⊙ intensitatea publicității,
- ⊙ calitatea mărcii,
- ⊙ identificarea mărcii cu întreprinderea care o produce.

În același timp este important faptul că dezvoltarea actuală a mijloacelor mass-media poate să asigure notorietatea mărcii, într-un interval de timp relativ mic.

Notorietatea dobândită într-un timp scurt este însoțită de riscul ca ea să fie "fugitivă", deoarece publicul fiind la o diversă alegere le va acorda o importanță relativă.

Din cele ce au fost relatate mai sus ne dăm seama că factorul sau elementul de notorietate este o treaptă dificilă și care necesită o demonstrare a timpului pentru calitatea mărcilor prestate de întreprinderile în cauză.

Când o marcă este notorie într-o țară, există o prezumție irefragibilă că fiecare e conștient că marca aparține altuia și deci nu reprezintă un “*res nullius*” care poate fi apropiat. Deci, ori de câte ori într-o anumită țară, într-o anumită perioadă, majoritatea cumpărătorilor potențiali de produse cărora le este destinată, cunosc marca, ne aflăm în fața unei mărci notorii.

Trebuie să accentuăm un lucru important, că notorietatea se apreciază în raport cu condițiile locale.

Marca va fi considerată renumită atunci când funcția de reclamă a devenit primordială, conferindu-i astfel o valoare de sine stătătoare, independentă de calitatea și chiar de originea produsului.

Conform legislației germane este considerată marcă de mare renume doar atunci când ea îndeplinește astfel de condiție ca unicitatea în sensul de a sugera exclusiv legătura cu produsul pe care îl acoperă.

Protecția mărcii notorii este asigurată prin:

- ⊙ respingerea cererii de înregistrare a mărcii identice sau similare din oficiu ori la cererea părții interesate.
- ⊙ acțiunea de anulare a mărcii identice sau similare înregistrate, acțiune pentru care titularul mărcii notorii beneficiază, potrivit Convenției, pe un termen de minimum de 5 ani.

Referindu-ne la Regulamentul Republicii Moldova, privind mărcile notorii și anume la pct. 3.3.(2), se stipulează că marca poate fi recunoscută ca notorie chiar dacă ea nu s-a utilizat și nu s-a promovat pe teritoriul Republicii Moldova dar, în același timp, a obținut nivelul necesar de notorietate.

Trebuie să menționăm că pot fi recunoscute atât mărcile notorii autohtone, cât și cele străine.

Pentru mărcile autohtone nu este obligatoriu ca ele să aibă notorietate și peste hotarele țării.

Astfel, marca națională “Bucuria” poate fi recunoscută notorie atât în Moldova, cât și în multe alte state (Ucraina, Rusia, România, etc). Pe de altă parte notorietatea mărcii “Carmez” nu s-a extins, deocamdată, peste hotarele Republicii, ceea ce nu o lipsește, însă, de caracterul notoriu pe teritoriul Moldovei.

În pofida faptului că art.6 bis al Convenției de la Paris protejează mărcile notorii, el nu este executoriu prin sine în majoritatea statelor. Și totuși, protecția specială, acordată mărcilor notorii, dar care nu sunt utilizate într-o țară anumită, și-a găsit expresie pe parcursul ultimelor decenii în jurisprudența a numeroase state, inclusiv Brazilia, Canada, Argentina, Franța, Hong Kong, Columbia, India, Israel, Coreea, Japonia, Principatul Monaco, Singapore, Noua Zelandă, Africa de Sud, Statele Unite ale Americii și Marea Britanie.

În continuare expunem sumar astfel de cazuri, întâlnite în legislația acestor țări.

COLUMBIA

Bennetton Group S.c.A: contra Alberto Kadoch (Consiliul de Stat 4 mai 1995). În acest caz utilizarea locală a mărcii BENNETTON în Columbia nu implică demonstrarea notorietății. Simplul fapt că potențialii cumpărători ai acestui produs din Columbia cunoșteau marca străină a fost considerat suficient.

INDIA

(hotărâri celebre în cazurile privind mărcile notorii transfrontaliere)

Kamal Trading Co. contra Gillete UK Ltd (1987). Acuzațiilor le-a fost interzis să folosească marca 7 o'clock pentru periute de dinți. Curtea a decis că buna credință, în legătură cu producerea bunurilor particulare, nu poate fi

limitată la un stat, în care bunurile sunt liber accesibile. Mai mult decât atât. Buna credință poate fi creată prin intermediul publicității, apelându-se la diferite mijloace informaționale, fără ca produsele să fie realizate pe loc.

Apple Computers Inc. contra Apple Leasing & Industries (22 martie 1992). Reclama și publicitatea au fost considerate suficiente pentru a intensifica protecția referitoare la reputația mărcii de computere APPLE.

ITALIA

Anheuser-Busch, Inc. contra Budejovicky Budvar narodni podnic (Curtea de Apel din Milan, 10 noiembrie 2000). În acest proces, Anheuser-Busch Inc (AB) a cerut anularea, printre altele, a înregistrării mărcii pentru bere a Budejovicky Budvar narodni podnic (BB), întrucât conținea termenii Budweiser și BUD, pe diferite temeuri, printre care și reputația internațională a mărcii BUDWEISER și BUD pentru bere, a companiei AB. În decizia de anulare a mărcilor, Curtea a invocat lipsa de originalitate a mărcilor în cauză ale companiei BB și a decis promovarea în scop de publicitate a acestora de către AB încă din anul 1930 (chiar și în afara Italiei) este îndestulător pentru a invoca anterioritatea pe teritoriul Italiei, în baza art.6 bis al Convenției de la Paris. Mai e încă ceva. Curtea a anulat denumirea de origine a companiei BB, deoarece conținea cuvintele BUDWEISER și BUD (înregistrate potrivit Acordului de la Lisabona), respingând opțiunile companiei BB, potrivit cărora calitățile caracteristice ale berii în speță se datorau exclusiv factorilor mediului ambiant, și că nu ar putea fi reproduși în altă parte. Curtea a mai statuat că BUD și BUDWEISER nu sunt termeni geografici.

AFRICA DE SUD

McDonald's Corp. contra Jaburgers Drive -Inn Restaurant (Pty) Ltd. (1996).

O companie locală, profitând de faptul că faimoasa companie americană McDonald's are înregistrate numeroase mărci, dar neutilizate în Africa de Sud, a încercat să înregistreze în locul denumirii McDonald's denumirea MCDONALD'S și dispozitivul de arcade, precum și alte mărci asociate de companie americană. Aceasta s-a opus înregistrării, intentând proces împotriva companiei locale. Instanța inferioară a ajuns la concluzia că mărcile companiei americane nu erau notorii în Africa de Sud, întrucât datele despre aceasta marcă nu a pătruns în țară într-o măsură substanțială, inclusiv printre toate grupurile etnice și la toate nivelele societății. Curtea de Apel a modificat decizia în sens opus, afirmând că o "marcă este notorie în Republică în cazul în care este notorie pentru persoanele interesate în produsele sau serviciile la care se referă marca". În acest caz a fost suficient să se demonstreze că potențialii "cumpărători de hamburger" (nu toată societatea) dispun de date indispensabile referitoare la această marcă.

Reaua - credință este adeseori invocată în cazul în care este copiată o marcă notorie.

Intenția de răpire în acest context este considerată importantă în multe țări. Rea-credința e tratată la art.6 bis al Convenției de la Paris, care elimină orice limită de timp pentru anularea mărcii adoptată sau înregistrată cu rea credință.

Un exemplu de rea-credință îl reproducem în continuare:

AFRICA DE SUD

S.A. Wimpy (Pty) Ltd. contra Burger King Corp.

Înainte ca, eventual, cazul McDonald's să instituie noțiunea de notorietate transfrontalieră în Africa de Sud, rea-credința s-a dovedit a fi factorul decisiv în acest proces. O companie locală a intenționat să înregistreze marca

BURGER KING pentru hamburgeri. Renumita companie internațională Burger King nu și-a înregistrat marca sa BURGER KING în Africa de Sud, nefiind cunoscută aici. Cererea de înregistrare a mărcii depusă de compania locală a fost respinsă. Oficiul de proprietate industrială a conchis că respectiva companie nu era titularul adevărat și de aceea nu avea dreptul de înregistrare. Astfel Oficiul a declarat că directorul general al companiei locale avea cunoștințe bune despre reputația companiei BURGER KING în Statele Unite, fiind acuzat de rea-credință în tentativa însușirea reputației internaționale a mărcii. Oficiul a respins solicitarea companiei locale, dând drept de cauză opoziția.

Reaua-credință a fost de asemenea considerată un factor important și în alte jurisdicții, precum Brazilia, Franța, Germania, Hong Kong, India, Israel, Peru, Singapore, Marea Britanie, Venezuela, Zimbabwe.

Concluzionând, putem afirma, ținând cont de cele relatate mai sus, că factorul sau elementul

de notorietate este treaptă dificilă și care necesită o demonstrație a timpului privind calitatea mărfurilor prestate atât de întreprinderile autohtone cât și de cele străine.

BIBLIOGRAFIE SELECTATĂ:

1. Frederick W. Mosert, "Mărci Notorii și Renumite" (Butterworths, London 1997).
2. Janet L. Hoffman, "Memorandum cu privire la Mărci", 2000.
3. Inventică și Economie, No.7/1997.

SUMMARY

One of the permanently discussed problems is also that of the well-known mark, estimated by the following criteria: age, intensity of publicity, idea of quality, identification with the enterprise. The article deals with this theme and other afferent aspects.



Locul unde se găsește acest neobișnuit arbore e aproape inaccesibil. Pentru a ajunge la el, naturaliștii - membri a unei expediții internaționale - au fost nevoiți să escaladeze ca niște adevărați alpiniști, pereții abrubți ai stâncilor de granit. Dar și răsplata a fost pe măsură: descoperirea celui mai bătrân copac de pe Tera. Vârsta acestuia e de 4 210 de ani, iar diametrul tulpinii sale are 6 m. Respectivul exemplar, reprezentant al unei specii numită în limbajul băștinașilor alerse, crește într-o pădure situată la 80 km depărtare de Puerto-Mont, în sudul statului Chile.

Până la această descoperire cel mai bătrân copac din lume era considerată a fi sequoia, care poate fi admirată în California (SUA) și a cărei vârstă este de 3 210. Arborele de alerse nu e unicul exemplar descoperit. De-a lungul țărmului chilian cresc și alți copaci asemănători, fiecare având peste 4 000 de ani. Dar descoperirea nu poate fi catalogată doar ca un fapt divers și atât. "Această specie, a menționat savantul

R. Klein, conducătorul expediției, este deținătoarea unei informații genetice unice, care trebuie păstrată în mod obligatoriu pentru generațiile viitoare". În urma mediatizării acestui eveniment în SUA a fost creată o organizație ecologică ce și-a propus să strângă un fond de circa 5-6 milioane de dolari, destinat creării în Chile a unei rezervații pentru protejarea pădurii de alerse, precum și a altor eventuale specii vegetale și animale rare ce trăiesc pe acele meleaguri.

Culoarea *per se* și combinațiile de culori în calitate de marcă

Eugen CERCHEȘ, examinator mărci, AGEPI

Adineauri consumatorii luau în considerație, de regulă, mărcile tradiționale, constituite din cuvinte, ornamente, cifre sau figuri în calitate de simboluri ale calității.

În ultimii ani dezvoltarea vertiginoasă a tehnicii le-a oferit consumatorilor posibilitatea de a recepta și forme de mărci mai puțin tradiționale, care acționează într-un mod specific asupra sentimentelor, și anume prin intermediul culorilor, aromelor, sunetelor.



Aceste forme de mărci constituie o grupă specială care, datorită specificului, nu se înregistrează deocamdată în toate țările. Deși protecția lor necesită prevederi speciale, recent s-a atestat tendința dezvoltării mai largi a acestei grupe de mărci, formate nu numai din cuvinte, elemente figurative și combinațiile acestora, executate în alb-negru sau culori, dar și din combinații de culori ori dintr-o culoare ca atare.

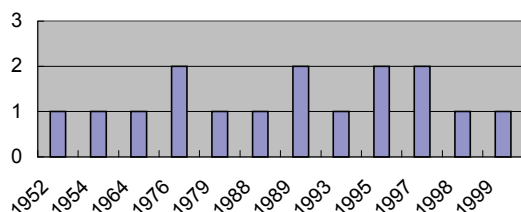
Culorile și combinațiile de culori joacă un rol important în deosebirea produselor pe piață, fiind extrem de utile în cazurile când mărcile tradiționale nu se percep lesne.

Analizând practica oficiilor și instanțelor judiciare din diferite țări, putem concluziona că nu există o atitudine unică referitor la problemele protejabilității mărcilor, alcătuite numai dintr-o combinație de culori sau dintr-o culoare. În același timp, tot mai multe țări, consideră că respectivele mărci sunt protejabile. Se mărește considerabil și numărul cererilor, solicitându-se protecția acestor obiecte.

lată, de exemplu, care e situația în Germania, în prezent campioana înregistrării acestor mărci, datorită îndeosebi firmei - **Henkel KGaA**.

Cu vreo 5 ani în urmă oficiul german refuza categoric înregistrarea culorilor abstracte, motivându-se că o culoare ori simpla ei indicare, conform numărului RAL, e o simplă descripție, nu reprezintă reproducerea mărcii, necorespunzând cerințelor stabilite de lege. Se considera că o culoare sau o combinație de culori nu posedă distinctivitatea necesară protecției mărcii.

Printr-o tendință similară se caracterizau și deciziile instanțelor judiciare care, soluționând diverse litigii, se conduceau de următorul postulat: culoarea sau combinația de culori este întotdeauna aplicată pe o formă specifică, produsele fiind apoi prezentate publicului: nu există protecție abstractă pentru culori sau combinații de culori, care nu pot fi aplicate pe o formă specifică. În plus, protejabilitatea acestor mărci se poate baza numai pe dovada că ele sunt recunoscute de către public. Dacă o

Cereri depuse pentru culoarea *per se*

Cereri depuse pentru înregistrarea combinațiilor de culori

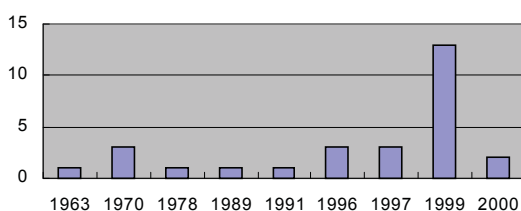


Fig. 1

întreprindere utilizează anumite culori în calitate de marcă pentru o gamă largă de produse, precum și în publicitate, adică independent de alte caracteristici ale obiectului, marcat cu semnul conținând aceste culori, publicul le poate percepe ca aparținând unei singure surse ori fiind originare dintr-o singură sursă. Un exemplu tipic ne furnizează companiile petroliere, ce folosesc anumite culori atât pentru stațiile lor de benzină, cât și în toate formele de publicitate a propriilor produse ori servicii. Astfel, **SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMPANY (GB)** utilizează **galbenul**, **The British Petroleum Company (GB)** - **verdele** și **galbenul**, alte companii - diverse alte combinații de culori. Acestea au fost argumentele principale, datorită cărora în legea nouă a mărcilor, intrată în vigoare în 1995, au fost incluse prevederi care au făcut posibilă înregistrarea respectivelor forme de mărci.

În același context vreau să menționez ultimele mărci ale firmei Henkel KGaA - producător binecunoscut de produse cosmetice, produse de curățat și detergenți. Noi, în ipostaza de consumatori, suntem deja obișnuiți cu culoarea ce desemnează anumite produse de spălat vase. De exemplu, dacă e vorba de culoarea galbenă - putem fi siguri că acestea sunt produsele cu arome "Lemon" (lămâie), dacă e vorba de

culoarea verde - putem fi siguri că e vorba de produsele cu arome "Apple" (măr). Un alt exemplu este cel al culorii bleu, aplicată pe produsele de curățat geamuri. Cum procedează firma Henkel cu mărcile sale? Ea le înregistrează în formă de o culoare sau combinații de culori, având nuanțe pastelate, clare și limpezi de bleu sau verde-deschis. Pentru ce sunt destinate produsele acestei firme? Pentru curățenie și igienă. Relația **produs - producător - destinația produsului** este vizibilă, ea e accentuată prin culorile limpezi, plăcute și neobsedante. Putem afirma că în acest caz culorile firmei Henkel sunt sugestive: ele sunt orientate asupra rezultatului final al întrebuirii produsului, reprezentând totodată un anumit mod de publicitate pentru firmă, servind drept "informator" de la distanță ce comunică despre originea produselor. Deci, este evident: culorile și combinațiile de culori utilizate de firma Henkel posedă caracter distinctiv.

Așadar, putem trage cu siguranță următoarea concluzie: scopul principal al protecției mărcilor-culoare sau combinație de culori constă în a-i distinge unul de altul pe producătorii unor produse similare, evitând riscul de confuzie - la fel ca în cazul altor tipuri de mărci. Deseori, cele mai mici diferențe de nuanțe ale unei culori, sunt suficiente pentru a exclude riscul de confuzie.

În cazul în care marca înregistrată este constituită dintr-o combinație de două sau trei culori, riscul de confuzie este practic imposibil atunci când una dintre aceste culori este utilizată de oponent. În special, atunci când e folosită în combinație cu alte culori, elemente verbale sau grafice, asigurând astfel un suficient grad de distincție produselor sau serviciilor lui de cele ale titularului.



Fig. 2

Mai nominalizăm o prevedere importantă a legii germane: pentru protecția mărcii înregistrate e necesar ca ea să fie utilizată de către titular în decurs de 5 ani după înregistrare. Folosirea mărcii într-o postură ce diferă de cea înregistrată se consideră utilizare proprie, dacă această diferență nu afectează natura distinctivă a mărcii. Marca trebuie întrebuințată în aceeași culoare, în care a fost înregistrată. Referitor la combinațiile de culori, ele trebuie să fie folosite împreună, fără infiltrarea altor culori între ele. Această prevedere nu exclude posibilitatea întrebuințării altor culori, suplimentar la cele înregistrate. Natura, scopul și durata de utilizare, sunt determinate de obiectivele economice trasate, inclusiv de cele vizând industria și profitul.

În același an, 1995, a devenit posibilă înregistrarea mărcilor constituite numai dintr-o combinație de culori sau numai dintr-o culoare și în Statele Unite ale Americii, când se revizuiseră standardele de înregistrare.

Și de ce nu? A fost analizată legea privind mărcile referitoare la diferența între mărcile alcătuite dintr-o singură culoare și alte tipuri de mărci. Ce poate fi înregistrat în calitate de marcă? Orice cuvânt, desemn, element figurativ sau o combinație a lor. De ce poate obține protecție sticla de "Coca Cola" în calitate de marcă tridimensională, aroma specială a firelor toarse în calitate de semn olfactiv ori semnalele de recunoaștere ale postului NBC în calitate de semn sonor, iar culoarea în sine - nu? Întrebarea a fost retorică, dar nu și fără consecințe. Culoarea în sine, în calitate de marcă, are dreptul la existență, cu toate că în Statele Unite ale Americii acestei mărci i se aplică doctrina de funcționalitate. Adică, nu poate fi înregistrată culoarea, ce reiese din funcția produsului, pentru care se cere protecția. De pildă, nu poate fi înregistrată culoarea neagră pentru trepte, pe motiv că ea este susceptibilă de a camufla noroiul, sau pentru motoarele de barcă. În acest caz culoarea neagră diminuează gabaritele motorului la percepția vizuală. Nu poate fi înregistrată nici culoarea ce reiese din natura produsului ori culoarea necesară în îndeplinirea funcției estetice sau tehnico - funcționale,

deoarece aceste culori aparțin tuturor producătorilor din ramura specifică, neputând monopolizate de un singur producător.

O altă condiție a distinctivității culorii în sine este "sensul secundar", dobândit prin utilizare continuă și îndelungată, proces care necesită sume considerabile de investiții. Companiile, în condițiile de concurență, trebuie să fie foarte prudente în alegerea culorii pentru produsele și ambalajele lor. În rezultatul investigațiilor în ramura de activitate se poate descoperi că acea culoare, programată pentru înregistrare, este utilizată de către concurenți, sau că ea a dobândit deja "sensul secundar" asupra produselor identice ori similare.

Nu se știe cât timp necesar pentru obținerea acestui "sens secundar". Există cazuri când el poate să apară rapid (în câteva luni). Bunăoară, în Republica Moldova în anul 2000 și-a început activitatea compania "Moldcell", care utilizează pe larg culorile **oranj** și **alb** în afișele sale și în alte forme de publicitate grafică, cu toate că marca este înregistrată în alb-negru. În același timp, în centrul Chișinăului există un magazin de produse alimentare care, în urma reparațiilor, și-a înfrumusețat în anul 2001 vitrinele, lansând noi panouri publicitare, utilizând aceleași culori - **oranj** și **alb**. Cu toate că aria de activitate a acestor două întreprinderi e total diferită, consumatorii de rând (precum și examinatorii de mărci) le percep unanim ca aparținând uneia și aceleiași firme - "Moldcell", apărută anterior pe piața Moldovei cu culorile sale.

Un alt exemplu. Pentru consumatorii de filme foto nu e deloc dificil să distingă numai după culoare firmele producătoare. Producția firmei **Kodak** se asociază cu culoarea **galbenă**, **Konica** - **albastră**, iar **Fuji** - **verde**. Prin urmare, fiecare dintre aceste culori a devenit distinctivă pentru produsele unei anumite firme, dobândind "sensul secundar", necesar pentru mărcile de acest tip **de a distinge** producătorii și **de asociere** cu un anumit producător. Nu dispun de exemple de înregistrare a culorii per se pe numele ultimelor două firme, însă știu precis că firma Kodak își apără foarte activ dreptul la culoarea galbenă.



Fig. 2

În Franța, anterior adoptării în anul 1964 a Legii privind mărcile, era posibilă înregistrarea unei culori aparte, în baza hotărârilor instanțelor judecătorești, deși Legea prevedea numai protecția combinațiilor de culori. Spre exemplu, a fost acceptată în calitate de marcă o dungă roșie orizontală în partea de sus a etichetei pentru sticlele de vin.

În scopul evitării monopolizării de către o singură persoană a culorilor de bază ale spectrului cromatic, protecția se acorda pentru nuanțele lor.

Prin Legea din 1991 o singură culoare, de rând cu combinațiile de culori, a fost recunoscută protejabilă.

Directiva de armonizare a legilor naționale, raportate la mărcile din țările Comunității Europene, nu conține prevederi explicite referitoare la posibilitatea protecției desemnărilor - culori. Directiva reflectă posibilitatea înregistrării a diferitelor desemnări care corespund definiției mărcii. În conformitate cu aceasta, o marcă poate fi constituită din orice semn (în particular, cuvinte, figuri, forme), ce poate fi reprezentat grafic, servind pentru distingerea produselor ori a serviciilor unui producător de produsele sau serviciile altui producător. Utilizarea acestui "în particular" denotă că lista desemnărilor protejabile nu se limitează numai la cele indicate.

În ceea ce privește reprezentarea grafică - ele nu pot fi reprezentate altfel decât prin simple figuri geometrice, care nu se protejează de sine stătător.

Din alt punct de vedere - ce firme pretind la protecția culorii per se și a combinațiilor de culori în calitate de marcă? Firmele ce au dobândit o reputație pe piețele mondiale, inclusiv:

Kraft Jacobs Suchard (DE) - renumitul producător de produse alimentare și de cofetărie - pentru culoarea violet;

Ferrero S.p.A (IT) - producător de produse alimentare și de cofetărie - pentru combinațiile de culori oranj / alb / negru, maro / oranj;

Henkel KGaA (DE) - producător de produse cosmetice și detergenți - pentru combinațiile de culori: roșu / alb; verde / galben; bleu; roșu / purpuriu / alb;

United Parcel Services (US) - cunoscută ca prestator de servicii în domeniul telecomunicațiilor și livrărilor de diverse produse - pentru culoarea cafeniu-închis;

Unilever (NL) - culoarea oranj pentru produsele alimentare.

Indiscutabil, în curând instanțele judecătorești vor fi nevoite să soluționeze și cazuri legate de drepturile asupra mărcilor-culori.

Cererile de înregistrare a respectivelor mărci nu au fost încă examinate de către Direcția examinare mărci și modele industriale, dar consider că acest caz nu va crea mai multe probleme decât alte mărci.

În rezultatul cercetărilor s-a depistat un detaliu interesant: cea mai solicitată culoare este oranj. Se prea poate că misterul se ascunde în sloganul vehiculat al uneia din firmele susmenționate: "THE FUTURE'S BRIGHT, THE FUTURE'S ORANGE" (VIITORUL E LUMINOS, VIITORUL E PORTOCALIU) (Orange Personal Communications Services Limited (GB).

În încheiere aș menționa următoarele. Acordul TRIPS, în baza căruia la finele secolului XX au

fost modificate legile naționale ale țărilor-membre ale OMC, precum și ale altora denotă, deocamdată, o tăcere asupra problemei în cauză. Multe țări, însă, au rezolvat definitiv problema mărcilor-culori, reglementând protecția lor juridică potrivit aceluiași principii ce stau la baza protecției mărcilor tradiționale. Adică, s-a ținut cont de un element esențial: mărcile-culori posedă aceleași caracteristici principale ca și mărcile tradiționale - distinctivitate, capacitatea de a nu induce consumatorii în eroare, iar în multe situații pot obține protecția, indiferent de prevederile legii, grație faptului că au dobândit dreptul la existență.

Scopul principal al lucrării a fost de a sugera necesitatea înregistrării culorii per se și a combinațiilor de culori în calitate de marcă. Apariția posibilității de înregistrare în calitate de mărci a culorii per se, precum și a combinațiilor de culori, implică anumite dificultăți, referitoare la metoda de înregistrare, inclusiv examinare. Pentru aceasta e necesar elaborarea procedurii de înregistrare și anumite prevederi în lege, prin care s-ar stabili clar că nu se înregistrează nuanțele oricăror culori, ci numai acele ce au obținut după un timp îndelungat, prin fabricarea produselor sub o anumită culoare ori prin folosirea culorii în campanii publicitare, "sensul secundar" sau distinctivitate, cu care consumatorul asociază un anumit producător sau anumite produse.

În prezent, când dezvoltarea e foarte rapidă, companiile caută noi posibilități în a evidenția propriile produse nu numai prin cuvinte și semne figurative, ci și prin anumite culori care sunt, incontestabil, percepute mult mai lesne de consumatori decât alte mărci. Ar trebui să se țină cont încă de un detaliu important. Și în țările dezvoltate din punct de vedere economic, există un procent mare de analfabeți, care practic aleg produsele după culori.

Motivul de respingere a înregistrării unor asemenea mărci atrage asupra sa încălcarea drepturilor producătorului și, ceea ce este nu mai puțin important, a consumatorului.

SUMMARY

The work deals with the following issue: Colours per se and combinations of colours eligible for registration as trademarks.

Recently, the rapid development of technology offered the consumers the opportunity to perceive and the forms of less traditional trademarks, acting in a specific manner upon fillings, namely by means of colours, aromas, sounds. Colours and combination of colours play an important role in distinguishing goods on the market, being extremely useful in cases when the traditional trademarks are not easily perceptible. The main purpose of the work is argumentation of the need for registration of colours per se and combinations of colours as trademarks or companies are seeking for new possibilities of highlighting goods not only by words and figurative signs but also by certain colours perceived, incontestably, more easily by the consumers than other trademarks. The excessive offer of counterfeit goods undermines confidence in the known trademarks, decreasing the volume of home and foreign investments, since the capital is invested there where protection of intellectual property is much more confident. Protection of trademarks of such type needs special provisions in the law. Refusal of applications for the registration of trademarks - colours per se and combinations of colours, involves infringement of the producer's rights and, what is not less important, of the consumer's rights. As researches state, the large companies, acting in the region, consider that enforcement of an effective protection in the field of intellectual property needs close cooperation between the private sector and the state authorities.

Interactivitatea dintre mărcile de comerț și domenele de Internet

Procopie BURUIANĂ,
magistru în drept

(Continuare. Începutul în nr. 3 a.c.)

1.3.5. Deficiențele politicii de administrare a ccTLDs

Politica domnelor de țară stabilită în RFC 1591 a dat naștere la dezacorduri și incertitudini în registrele și comunitățile de internet locale și guverne.⁵⁸ Astfel de probleme ca: relația dintre autoritatea publică și managerul desemnat, permiterea înregistrării de sub-domenii de către nerezidenții țării respective, autoritatea recomandărilor ICANN au servit ca motiv pentru discuții publice.

În timp ce majoritatea guvernelor au delegat administrarea domnelor de către unele organizații de stat sau companii locale, unele țări sau teritorii, fie din lipsă de resurse, fie din necunoaștere a importanței domnelor pentru economie, au licențiat domenele unor companii străine.⁵⁹ Aceste domene au fost licențiate cu scopul înregistrării de sub-domenii pentru anumite genuri de activitate economică, de ex. <TV> pentru televiziune, <TM> pentru mărci, <MD> pentru medicină și managerii directori. Deși aceste companii înregistrează sub-domenii și pentru localnici, majoritatea aplicanților sunt persoane ce nu au nici o legătură cu o

anumită țară. Astfel este foarte posibil ca ccTLD să nu mai fie privite ca domene ce au anumite legături cu respectiva țară, dar mai degrabă cu anumite domenii de activitate economică. Cu alte cuvinte, o diluare a domnelor de țară poate avea loc, ceea ce va dezavantaja întreprinzătorii locali, deoarece utilizatorii nu vor căuta site-ul lor sub respectivul domeniu de țară. Se pare că Moldova și-a dat seama de importanța domnelor. Recent Parlamentul a decis că domeniul MD este proprietatea statului și nu poate fi dat în arendă. ICANN recomandă ca toate registrele create sub un anumit domeniu de țară, trebuie să servească nu numai comunitatea locală, ci și cea internațională. Totuși, nu trebuie de trecut cu vederea că ccTLDs au în principal caracteristici geografice, reprezentând relația cu o anumită țară și, deci, trebuie să servească întreprinzătorii locali. Deoarece domenele de nivel superior sunt universale, acestea trebuie să fie utilizate de toți aplicanții, iar dacă acestea nu sunt suficiente trebuie create noi domene. Mai mult decât atât. Domene regionale pot fi create, ca de ex. . <.eu.>.⁶⁰

58 Ibid. 48, p.15.

59 Vezi de exemplu Turkmenistan (TM), Moldova (MD), Tuvalu (TV).

60 Uniunea Europeană a inițiat deja consultații publice cu privire la crearea unui nou TLD. Vezi, the Creation of the <.EU> Internet Top Level Domain, februarie 2000, disponibil la http://europa.eu.int/eur-lex/en/com/pdf/200/com2000_0153en01.pdf, vizitat la 08/06/00.

ICANN și GAC au încercat să găsească niște soluții în această problemă. ICANN a publicat, bunăoară, pentru consultații o declarație cu privire la politica în acest domeniu,⁶¹ iar GAC a elaborat un ghid cu privire la practica în delegarea și administrarea ccTLDs.⁶² Obiectivele acestui ghid urmăresc îmbunătățirea comunicării⁶³ dintre guvern, delegat și ICANN.⁶⁴ Astfel, un delegat trebuie să recunoască autoritatea publică respectivă și să coopereze în domeniile legate de administrarea domeniului. Delegatul trebuie, de asemenea, să aibă adresa administrativă în țara corespunzătoare domeniului, activând în conformitate cu legile date. În același timp, guvernele sunt responsabile pentru stabilirea unei politici care să încurajeze competiția, prețurile mici și protecția consumatorilor. Conform acestui ghid ICANN are dreptul să re-aloce ccTLD dacă domeniul nu este operat potrivit condițiilor stabilite dintre guvern și delegat sau dacă este operat în așa fel încât pune în pericol stabilitatea DNS.⁶⁵

Principiile fixate de GAC sunt foarte promițătoare pentru țările care și-au pierdut domenele. Întrebarea e dacă aceste principii sunt respectate. Unii delegați înregistrează și fac publicitate ccTLDs pentru anumite domenii de activitate economică. Până când unele guverne vor conștientiza importanța ccTLDs pentru economie, foarte multe sub-domene vor fi

înregistrate de străini. Care va fi situația în cazul în care ICANN va realoca ccTLD sau dacă un guvern va decide să înregistreze sub-domene numai pentru rezidenți. Este evident că asemenea situații vor crea incertitudini și instabilitate DNS.

În prezent multe persoane și companii din țările ce și-au cesionat sectorul se află deja în imposibilitatea de a înregistra anumite sub-domene, pentru că registratorii au impus prețuri exorbitante. De exemplu, pentru MD și TV se cere \$300, respectiv \$1000. Sunt oare acestea acceptabile? ICANN recomandă ca prețul de înregistrare să fie rezonabil.⁶⁶

ICANN ar trebui să-și revadă politica sa cu privire la administrarea ccTLDs, recomandând ca registratorii să fie rezidenți ai țării respective, supunându-se legislației țării date. E recomandabil, de asemenea, ca numai rezidenții să aibă dreptul să înregistreze sub-domene. ICANN trebuie să micoreze prețurile ridicate pentru înregistrare. În unele privințe ICANN a stabilit deja un precedent, atunci când a redelegat ccTLD pentru insulele Pitcairn <.pn>, pe motiv că nu era administrat în interesul publicului.⁶⁷ În același timp și guvernele trebuie să fie implicate mai activ în stabilirea politicilor publice de administrare a domeniilor de țară, protejând utilizatorii locali și alocând licențe mai multor registratori.

61 Această politică este similară cu cea din RFC 1591. Vezi o copie a acestui document la <http://www.ICANN.org/tld-deleg-prac.html>, vizitat la 08/06/00.

62 Aceste principii au fost pentru prima dată înaintate de Paul Twomey, actualmente președintele în exercițiu a GAC. O copie a acestui document este disponibilă la <http://www.ICANN.org/gac/gac-cctldprinciples-23feb00.htm> sau <http://www.noie.gov.au/projects/international/DNS/gac/library/ccdocs/cctld.txt>.

63 Sub termenul de comunicații sunt incluse legile, regulamentele, acordurile și contractele.

64 Un delegat este o organizație sau o întreprindere numită de un anumit guvern pentru exercitarea administrării ccTLD. Un delegat, de obicei, administrează registrul, însă poate îndeplini și funcția de registrator unic.

65 Pentru comentarii suplimentare vezi Ibid. 59.

66 Pentru MD este \$300 iar pentru TV \$1000.

67 Vezi IANA Report on Request for Redelegation of the <.pn> ccTLD, la <http://www.ICANN.org/general/pn-report-11feb00.htm>, vizitat la 16/07/00. Vezi Island at the center of the domain name storm, 2000-05-08, la <http://www.cnn.com/2000/TECH/computing/05/08/tuvalu.domain.idg/index.html>, vizitat la 09/06/00.

Procesul de înregistrare

În principiu, orice persoană întreprinzătoare, companie sau organizație poate apela la înregistrarea sub-domenelor. Sub-domeniile sunt alocate conform principiului: primul venit, primul servit.⁶⁸ Sistemul de înregistrare în gTLDs este automat. Pentru înregistrare sub-domenelor în <.com, .org, .net>, trebuie de ales mai întâi de toate un registrator acreditat de ICANN,⁶⁹ care procesează cererile de înregistrare.⁷⁰ Al doilea pas îl constituie verificarea, dacă sub-domenul propus spre înregistrare este disponibil. Aceasta se face cu ajutorul așa numitului "WHOIS", oferit de orice registrator. Dacă sub-domenul e disponibil se completează o cerere electronică pe care se includ datele personale. Prin înregistrarea domeniului la un registrator, aplicantul este legat de condițiile contractului și procedura uniformă de rezolvare a disputelor, stabilite de registrator.⁷¹

Domeniile pot fi înregistrate, la dorință, și prin intermediul providerilor de Internet (ISPs). În asemenea cazuri ISP prevăde, de obicei, în contractele sale că proprietatea asupra sub-domenului aparține ISP. Deaceia aplicații trebuie să fie atenți la semparea acestor contracte pentru a se asigura că pe viitor nu vor apărea dispute cu privire la proprietatea domeniului înregistrat.⁷²

Procesul de înregistrare în ccTLDs e similar cu cel în gTLDs, deși există unele diferențe. De

pildă, unele țări cer ca aplicantul să fie rezident în țara domeniului respectiv⁷³. În unele cazuri înregistrarea nu se face automat, ci prin depunerea materială a cererii de înregistrare. Aplicantul trebuie să apeleze pentru înregistrare la registratorii acreditați de autoritățile statului respectiv.⁷⁴

Spre deosebire de înregistrarea altor tipuri de drepturi de proprietate, procesul de înregistrare a domeniilor a fost simplificat. În același timp însă a creat și unele probleme serioase vizând mărcile.

JURISDICȚIA ȘI PROCEDURA DE SOLUȚIONARE A DISPUTELOR

1.3.6. Jurisdicția

Spațiul Internetului nu are hotare teritoriale și este independent de prezența fizică a unei persoane într-o anumită localitate. Această situație oferă posibilitatea de a conduce afaceri fără a se cunoaște personal unul pe altul, iar în multe cazuri fără a cunoaște localitatea unde se află. Jurisdicția și legile cu privire la mărci sunt aplicabile teritorial, domeniile însă ignoră orice hotar geografic, subminând principiile legale bazate pe suveranitatea teritorială.⁷⁵ Domeniile nu sunt fixate de un anumit teritoriu și pot fi accesate din orice parte a lumii.

Cine are puterea de a reglementa disputele dintre domene și mărci? Poate un proprietar de domeniu fi supus jurisdicției în fiecare stat simultan

68 Vezi InterNic Frequently Asked Questions at <http://internic.net/faq.html>, vizitat la 13/06/00.

69 Vezi detalii cu privire la procesul de acreditare la <http://www.ICANN.org/registrars/accreditation.htm>, vizitat la 13/06/00.

70 O lista a registrelor acreditate de ICANN este disponibilă la <http://www.ICANN.org/registrars/accredited-list.html>, vizitat la 13/06/00. Vezi lista cu gradarea registrelor la <http://www.domainnamebuyersguide.com/m001/webpages/registrarranking/registrarrankings01.htm>, vizitat la 14/06/00.

71 Nu există o formă de acord standard. Orice registrator are acordul său standard. Vezi o copie a acordului de înregistrare la <http://www.doteearth.com/>, vizitat la 13/06/00.

72 Procesul UDPR, Berman Center for Internet & Society at Harvard Law School, <http://eon.law.harvard.edu/udrp/process.html#register>, vizitat la 16/06/00.

73 Id. Există aproximativ 80 ccTLDs care permit înregistrarea sub-domenelor de către non-rezidenți

74 Vezi o listă a registrelor ccTLDs la <http://www.iana.org/cctld/cctld-whois.htm>, vizitat la 13/06/00.

75 D.R Johnson, D.G.Post în B Khin și C. Nesson, Borders in Cyberspace, Londra, The MIT Press [1997], p.6-11.

sau există anumite limite? Unde să acționăm în judecată pentru încălcarea dreptului la marcă dacă, de exemplu proprietarul de domeniu domiciliază în statul A, marca este înregistrată în statul B, serverul ce găzduiește domeniul este în statul C iar registratorul în statul D? Dacă vom accepta că proprietarul de domeniu poate fi supus simultan jurisdicției fiecărui stat, atunci conducerea afacerilor prin Internet va fi riscantă și foarte costisitoare. Pe de altă parte, Internetul nu trebuie să permită proprietarilor de domenii să evite orice consecințe pentru neglijența sau conduita sa în conducerea afacerilor.⁷⁶ Ce doctrine cu privire la jurisdicție trebuie aplicate într-un spațiu fără hotare?

2.1.1. Dreptul cyberspațiului

Conflictul jurisdicțiilor naționale în Internet a preocupat mulți oameni de știință, instanțe și autorități publice. Care este cel mai potrivit regim pentru a rezolva disputele dintre domenii și mărci? O serie de autori au declarat că doctrinele legale tradiționale tratează Internetul ca un simplu mediu de transmisie prin care informația este trimisă dintr-o loc în altul. Ei recomandă în schimb ca Internetul să fie considerat un spațiu de sine stătător din punct de vedere jurisdicțional.⁷⁷ Astfel, nu vor mai exista probleme cu privire la locul încălcării dreptului la marcă sau locul tranzacției. Aceștia susțin că este necesar să se elaboreze un nou set de reguli aplicabile mărcilor folosite prin Internet. Astfel dacă, bunăoară, cineva se împotrivesc folosirii unui domeniu care aparent încalcă dreptul la marcă, răspunsul va fi că utilizarea să ia loc în cyberspațiu și nu într-o anumită țară.⁷⁸ Autorii pretind de asemenea că exercitarea oricărei

jurisdicții locale asupra domeniilor de nivel superior este "o acaparare ilegală a puterii extrateritoriale", propunând un sistem global de înregistrare a domeniilor, luându-se în calcul mărcile notorii.

O asemenea doctrină pare a fi promițătoare din punctul de vedere al rezolvării problemelor jurisdicției domeniilor. Este posibil, totuși, de evitat sistemele existente bazate pe jurisdicția teritorială? Nu trebuie să uităm faptul că jurisdicția este nucleul suveranității statului și fără existența sa, noțiunea de suveranitate este nulă. Există state care să-și cedeze suveranitatea? Chiar dacă admitem că vor fi create noi instituții pentru reglementarea acestui domeniu, e nevoie de împuterniciri din partea autorităților de stat, altfel ele nu vor avea legitimitatea și suportul necesar. Este greu de crezut că multe state vor accepta un asemenea sistem.⁷⁹ Jurisdicția globală este imposibilă fără o globalizare completă.

Introducerea UDRP pare să aibă o tendință în crearea unui sistem de drept separat. Dar această politică nu va putea înlocui jurisdicția națională. Instanțele naționale rămân calea cea mai importantă în rezolvarea disputelor cu privire la jurisdicție. Este greu de admis că o asemenea organizație ca ICANN va putea impune regulile sale asupra statelor suverane.

2.1.2. Jurisdicția universală

Conform doctrinei jurisdicției universale, proprietarul unui domeniu care încalcă dreptul mărcii poate fi supus jurisdicției oricărei instanțe judecătorești și poate fi acționat în judecată în orice țară unde este accesibil domeniul.⁸⁰

76 O.Renault, Jurisdiction and the Internet: Are Traditional Rules Enough? [1998], <http://www.law.ualberta.ca/alri/ulc/current/ejurisd.htm>, vizitat la 21/06/00.

77 D.R.Johnson, D.G.Post (1997), p.15.

78 Id.

79 Pentru mulți ani comunitatea internațională să adopte o Convenție cu Privire la Jurisdicție și Executarea Hotărârilor Judecătorești Străine. Se pare că acest proces e aproape de sfârșit (vezi proiectul preliminar al convenției la <http://www.hcch.net/e/workprog/jdgm.html>) dar chiar dacă admitem că majoritatea statelor vor ratifica o asemenea convenție, acesta nu va putea evita jurisdicția bazată pe principiul teritorialității.

80 J.T.McCarthy, McCarthy on Trademark and Unfair Competition, ediția a patra 1997, WestLaw.

Conform acestei doctrine, nu există nici o limită pentru exercitarea jurisdicției în folosirea domeniului în Internet. Dacă se va accepta o asemenea doctrină, proprietarii de domene vor putea fi acționați în judecată pentru încălcarea dreptului la marcă în orice stat, chiar dacă aceștea nu au efectuat nici o afacere într-un anumit stat sau dacă nu sunt conștienți de un conflict cu o marcă locală. Posibilitatea de a fi acționat în judecată în fiecare stat poate fi foarte costisitoare și de aceea poate împiedica multe persoane să aibă un domeniu. Se pare totuși că în ciuda pericolului pe care îl pune o asemenea doctrină, o serie de instanțe de judecată din diferite țări au permis aplicarea practică a acestei doctrine, ce poate crea un precedent periculos. De pildă, în cazul *Inset Systems Inc. c. Instruction Set Inc.*,⁸¹ o companie din Connecticut a acționat în judecată o companie din Massachusetts (SUA) din cauza încălcării dreptului la marcă prin folosirea mărcii sale ca domeniu. Instanța a declarat că orice reclamă prin Internet e suficientă pentru exercitarea jurisdicției asupra pârâtului. Asemenea decizie pare a fi prea dură, extinzând scopul general al jurisdicției extrateritoriale.

2.1.3. Conceptul tradițional de jurisdicție

Jurisdicția este bazată pe principiile tradiționale a teritorialității, naționalității și securității statului (universalității).⁸² În principiu, statele au

autoritate deplină pentru a exercita jurisdicția asupra cetățenilor săi, chiar și în cazul în care aceștia sunt în afara jurisdicției sale. Tradițional instanțele pot aplica două forme de competență pentru a decide disputele dintre mărci și domene: în personam și in rem.

În Statele Unite, jurisdicția in personam are două forme, jurisdicția generală sau specială.⁸³ Jurisdicția generală se exercită atunci când pârâtul este angajat în așa-numitele activități “continue și sistematice în forul respectiv”.⁸⁴ Jurisdicția specială se exercită atunci când acțiunea se bazează ori este legată de o cauză nemijlocită.⁸⁵ Disputele dintre un proprietar de domeniu nerezident și un deținător de marcă pot fi supuse jurisdicțiilor speciale, deoarece un domeniu, vizibil în statul instanței competente, nu prezintă un contact “sistematic și continuu”.⁸⁶ Jurisdicția specială asupra unui pârât nerezident are ca suport așa-numitul principiu al “brațului-lung al statului”. Aplicând jurisdicția specială, instanțele SUA utilizează un test cu trei condiții: (i) pârâtul a stabilit “contacte minime cu forul”; (ii) acțiunea este bazată pe acele contacte; și (iii) exercitarea jurisdicției nu va încălca “noțiunile tradiționale de egalitate între părți și de justiție corectă” (așa-numita *due process clause*).⁸⁷ Deși la început acest test era folosit în cazuri interstatale, instanțele SUA îl aplică și cazurilor internaționale.⁸⁸

Sistemul UE oferă două opțiuni în ceea ce privește exercitarea jurisdicției: (i) domiciliul

81 Cazul No. 937 F.Supp. 161 [1996].

82 H.G.Mayer, *Resolving Extraterritorial Conflicts, or “There and Back Again”*, Virginia Journal of International Law, vol.25:1, 1984, p.10.

83 Vezi secțiunile 402-403 a legii *Restatement of Foreign Relations*. În Marea Britanie echivalentul unei asemenea legi pentru exercitarea jurisdicției asupra pârâtilor non-rezidenți este *Order 11*.

84 Vezi *Helicopters Nationales de Columbia S.A. c. Hall* (466 US 408 (1984)).

85 Vezi *Asahi Metal Industry Co c. Superior Court* (107 S. Ct. 1026 (1987)); Vezi un caz similar al instanțelor britanice *Spiliada v. Consules* (1 A.C.460 (1987)).

86 V.M. Sanchez, *Taking a Byte out of Minimum Contacts: A Reasonable Exercise of Personal Jurisdiction in Cyberspace Trademark Disputes*, UCLA Law Review, 1999, WestLaw (Cite as: 46 UCLA L.Rev. 1671, *1677).

87 Vezi *International Shoe Co. c. Washington* (326 U.S. 310 (1945)).

88 Vezi P.L.C. Torremans, *Jurisdiction and the Choice of Law in United States Intellectual Property Cases: From Dogging Bullet to Biting It*, Intellectual Property Quarterly, 1999, WestLaw UK (Cite as: I.P.Q. 1999, 3, 372-378, *373).

pârâtului; și (ii) locul unde s-a produs prejudiciul.⁸⁹ Un exemplu edificator în ilustrarea acestui sistem e Convenția de la Bruxelles.⁹⁰ Prima opțiune este instanța domiciliului pârâtului⁹¹, iar a doua - instanța din țara unde s-a produs prejudiciul.⁹² Acolo unde sunt competente mai multe instanțe, va avea jurisdicția instanța prima sesizată.⁹³ Când privește încălcarea dreptului la marcă, Directiva în legătură cu Marca Europeană⁹⁴ stabilește că orice acțiune trebuie să fie înaintată în instanța de la domiciliul ori sediul pârâtului sau în instanța unde a fost încălcat dreptul la marcă.⁹⁵ Acolo unde jurisdicția se bazează pe domiciliul pârâtului, instanțele trebuie să aibă competența cu privire la toate actele de încălcare a mărcii în oricare din statele membre. Când jurisdicția este bazată pe locul unde a avut loc încălcarea mărcii, instanțele vor avea competență numai asupra actelor comise pe teritoriul statului membru în care se află instanța (art.94(2)).

2.1.4. Aplicarea acestor principii de instanțele în disputele dintre mărci și domene

© Abordarea instanțelor din SUA

Instanțele SUA au luat decizii contradictorii cu privire la aplicarea principiilor tradiționale ale jurisdicției generale și speciale în disputele dintre mărci și domene.⁹⁶ Astfel, în *Cybersell, Inc. c. Cybersell, Inc.*,⁹⁷ instanța a stabilit că exercitarea jurisdicției în persoman asupra pârâtului

nerizident, bazată numai pe existența unui “web-site pasiv”, va încălca dreptul la un proces echitabil. În cazul dat, reclamantul, o companie din Arizona a acționat o companie din Florida pentru încălcarea dreptului la marcă prin folosirea web-sitului <www.czbercell.com> cu ajutorul căruia, pârâtul făcea publicitate în serviciile sale de consultanță în afaceri. Web-situl conținea cuvântul “Cybersell” și fraza “Welcome to Cybersell”. Instanța a declarat că nu a existat nici o probă că pârâtul s-a “expus intenționat” jurisdicției din Arizona, întrucât nu a avut nici un contract, câștig, convorbire telefonică, activitate comercială cu Arizona. Instanța a declarat ca dacă violarea dreptului la marcă va fi stabilit numai din faptul existenței unei reclame de pe web-situl pasiv, atunci orice acțiune de încălcare a dreptului la marcă va rezulta cu exercitarea automată a jurisdicției în personam. Instanța a conchis că web-situl pârâtului “nu a fost orientat intenționat spre Arizona, neștiind că prejudiciul se va putea produce acolo”.

Astfel a fost rezultatul în cazul *Inset Systems c. Instruction Set*, unde instanța a considerat că pârâtul s-a expus intenționat la activități comerciale în statul respectiv pentru că a direcționat activitățile de publicitate via Internet în toate statele. Instanța a declarat că exercitarea competenței nu va încălca dreptul la un proces echitabil și că pârâtul trebuia să prevadă că poate fi acționat în instanța statului respectiv.

89 Vezi, de exemplu, Art.46 și secțiunea 32 a Codurilor de Procedură Civilă francez și german.

90 Semnarii acestei convenții sunt statele membre a UE. Prevederi similare figurează în Convenția de la Lugano (statele membre EFTA). Prevederi echivalente întâlnim și în proiectul Convenției de la Haga cu privire la Jurisdicția Internațională și efectele Hotărârilor Judecătorești Străine în materie civilă și comercială.

91 Art.2 a Convenției de la Bruxelles.

92 Vezi Art.5(3) a Convenției de la Bruxelles. Vezi W.R. Cornish, *Intellectual Property: Patents, Copyright, Trade Marks and Allied Rights*, ediția a patra 1999, Londra, Sweet & Maxwell, p.94.

93 Art. 21 a Convenției de la Bruxelles.

94 Vezi Directiva UE 40/94 , decembrie 20, 1993

95 Vezi Art.93 a Directivei.

96 V.M. Sanchez (1999), WestLaw (Cite as:46UCLA L.rev.1671,*1671).

97 Vezi cazul No. 130 F.3d 414 . Vezi de asemenea *Bensusan Restaurant Corp. c. King* (937 F. Supp. 295); *Hearst Corp. c. Goldberg* (96 Civ.3620).

În *Panavision International c. Toeppen*,⁹⁸ pârâtul a înregistrat domeniul <www.panavision.com>, stabilind o legătură cu un web-site ce conținea imagini din orașul Pana, Illinois. Instanța a exercitat jurisdicția în baza așa-numitului principiu al brațului-lung (long-arm statute) din California. A fost stabilit că “actele intenționate ale pârâtului erau direcționate în acest stat, fiind conștient că reclamantul va fi prejudiciat în respectivul stat”, astfel conduita sa a îndeplinit condițiile testului “expunerii intenționate”. Cu toate acestea însă instanța a declarat că simpla înregistrare a mărcii altuia ca domeniu nu era suficientă pentru exercitarea competenței asupra unui nerezident.

În *CompuServe, Inc. c. Patterson*,⁹⁹ pârâtul a intrat într-un acord “Shareware Registration Agreement” cu reclamantul prin care primul se obliga să ofere software prin Internet abonaților reclamantului. Mai târziu, reclamantul a început să comercializeze software similare, pentru care pârâtul a amenințat cu acționarea în judecată dat fiind încălcarea mărcii, cerând compensații. Reclamantul a acționat în judecată, spunând că nu a încălcat marca pârâtului. Pârâtul a cerut instanței să respingă acțiunea pentru lipsă de competență. S-a stabilit că pârâtul s-a expus activității comerciale în statul respectiv și că acțiunea era condiționată din contractele pârâtului în statul respectiv și de aceea exercitarea jurisdicției era justă. În plus, instanța a atras atenția la faptul că “va fi nedrept să-l lase pe pârât, care s-a angajat intenționat în activități comerciale în toate statele, inclusiv cel al forului, mizând pe anihilarea consecințelor activității sale. În final, instanța a stabilit că, “deși poate fi dificil pentru pârât să apară în fața instanței din

Ohio, acesta știa că stabilește legături cu forul respectiv, sperând să beneficieze din aceasta”. De aceea instanța are un interes major în rezolvarea disputei în forul respectiv. Interesul major al instanței se explică și prin faptul că era implicată Legea Ohio cu privire la mărci”.

În *Zippo Manufacturing Co. c. Zippo Dot Com, Inc.*,¹⁰⁰ instanța a decis că stabilirea competenței e “determinată prin examinarea nivelului de interactivitate și naturii comerciale a schimburilor de informație ce au loc prin web-site.” În această circumstanță, instanța a încercat să grupeze cazurile cu privire la jurisdicția din Internet.¹⁰¹ În prima categorie au fost incluse cele în care pârâtul efectuează activități comerciale via Internet cu rezidenții străini, bunăoară, câștigă bani ori semnează contracte într-un anumit stat, având un “web-site activ”. A doua categorie constituită din cazuri în care pârâtul are un web-site unde promovează servicii de Internet viitoare, având un “web-site interactiv”. Actele sale pot consta din eliberarea unei căsuțe poștale electronice, urmată de trimiterea mesajelor electronice publicitare a produselor și serviciilor sale. Din ultima categorie fac parte cazurile în care web-situl conține numai informație cu caracter general, așa-numitul “web-site pasiv”.

În situația în care o parte nu are reședința în SUA, instanțele iau mai în serios principiul rezonabilității (dreptul la un proces echitabil).¹⁰² În *Euromarket Designs, Inc. c. Crate & Barrel Ltd.*,¹⁰³ reclamantul, o companie din Illinois, avea înregistrată marca “Crate & Barrel” într-o serie de țări, inclusiv SUA, Marea Britanie și Irlanda, având un web-site interactiv <www.crateandbarrel.com>. Pârâtul, o companie

98 Cazul No. 945 F. Supp. 1296 [1996].

99 Cazul No. 89 F.3d 1257 [1996].

100 Cazul No. 952 F.Supp. 1119 [1997].

101 Zezi C.Ossola, C Lally, Trademark and Domain names on the Internet, Practising Law Institute, 1998, WestLaw (Cite as: 532 PLI/Pat 355, *373).

102 Zezi Asahi Metal Industry Co c. Superior Court. Conform acestui principiu instanța va lua în considerare povara pârâtului de a-și apăra cauza, interesul statului și a reclamantului, precum și alți factori.

103 Zezi Cazul No. 96 F. Supp.2d 824 (N.D.Ill., [2000]).

irlandeză, dispunea de un magazin comercial cu amănuntul în țara respectivă, creându-și un web-site, utilizând domeniul

<www.crateandbarrelie.com>, prin care comercializa produse similare cu ale reclamantului. Instanța a constatat mai întâi că pârâtul stabilise “contacte minime” cu forul, deoarece folosea marca reclamantului ca domeniu și crease un web-site cu ajutorul căruia vindea bunuri și colecta câștigurile de la rezidenți din Illinois și alte state din SUA, în detrimentul deținătorului de marcă. În continuare instanța a stabilit existența unei încălcări a dreptului la marcă și de aceea “prejudiciul a avut loc în Illinois, iar pârâtul cunoștea că prejudiciul va avea consecințe în Illinois. Instanța apoi a declarat că potrivit principiului la un proces echitabil, trebuie de luat în considerare următorii factori: (i) măsura de interacțiune intenționată a pârâtului; (ii) povara pârâtului de a-și apăra cauza în forul respectiv; (iii) posibilitatea de conflict cu suveranitatea țării pârâtului; (iv) interesul forului în adjudecarea disputei; (v) importanța forului pentru interesul pârâtului de a avea remediu convenabil și eficient, (vi) existența forului alternativ”. Instanța a stabilit că soluționarea litigiului în SUA nu a fost împovărătoare pentru pârât, că exercitarea competenței nu va duce la știrbirea suveranității Irlandei și că instanța forului avea un interes mai accentuat în acest caz, deoarece era implicată o marcă din Illinois. În final, instanța a atenționat că va fi mai convenabil ca litigiul să fie soluționat în forul respectiv deoarece, deși forul alternativ era Irlanda, cel mai potrivit for este cel din Illinois, din cauza implicării unei mărci din statul respectiv.

© Abordarea instanțelor din UE

În alt caz, care a avut loc în Marea Britanie,¹⁰⁴ o companie americană, împreună cu sucursala sa

britanică a acționat în judecată o companie germană, întrucât încălcase dreptul la marcă prin folosirea domeniului <internet.world.de>. Pârâtul a cerut instanței să respingă acțiunea pe motiv de necompetență, deoarece prejudiciul a avut loc în Germania, cazul fiind declanșat de acest act și că instanțele germane fuseseră deja sesizate.¹⁰⁵ Instanța a declarat: conform prevederilor Convenției din Bruxelles, reclamantul poate acționa în judecată atât la domiciliul pârâtului, cât și în locul unde a avut loc și de aceea această instanță era competentă. Instanța a conchis că dacă o entitate vrea să-și folosească marca în orice colț al lumii, inclusiv prin domeniu, aceasta trebuie să prevadă că poate crea stări de confuzie a publicului din anumite regiuni.¹⁰⁶

E necesar să menționăm, totuși, un detaliu. Acolo unde o parte nu este rezident a unui stat membru, instanțele britanice pot aplica prevederile dreptului comun, care stipulează pentru ca instanța să exercite competența, reclamantul trebuie să ceară instanței permisiune de a cita pârâtul în afara jurisdicției.¹⁰⁷

Altă situație. Instanța landului Berlin a stabilit: o companie americană poate fi supusă jurisdicției germane.¹⁰⁸ În acest caz, reclamantul presta activități comerciale sub numele de “ConcertConcept. Pârâtul, cu reprezentanța în Germania, a înregistrat domeniul <concertconcept.com> și <concertconcept.de>, creând un web-site ce conținea reclame ale diferitelor companii. Instanța a declarat că jurisdicția internațională derivă din cea locală. Apoi, aplicându-se “doctrina efectelor” pentru a stabili lex loci delicti, a constatat că efectele au fost suportate în Germania. În continuare instanța a atras atenția la faptul că Germania era un loc important pentru că domeniul putea fi

104 Vezi MecklerMedia c. D.C. Congress. [1998] Ch. 40 [1996 M. No. 7266] Ch D, WestLaw UK.

105 Pârâtul și-a bazat acțiunea pe art. 5(3) și art. 21-22 a Convenției din Bruxelles.

106 S. Cohen, Jurisdiction Over Cross-Border Infringements, EIPR, 1998, WestLaw (Cite as: E.I.P.R. 1998, 20(8), 294-297, *294).

107 Vezi Order 11, art. (1)(1) și 4.

108 Cazul No. 5 U 659/97, 97 O 193/96 (Landgericht Berlin, 5/26/97).

văzut în acest for și de aceea exista probabilitatea de confuzie cu numele de companie al reclamantului. Instanța a declarat că este irelevant pentru jurisdicția germană faptul că ordinatorul ce găzduia situl și registratorul erau stabilite în SUA, unicul moment relevant constituind că web-situl putea fi văzut în Germania.

Să ne deplasăm în Franța. Compania Societe SG2 c. Brokat Informations Systems GmbH,¹⁰⁹ a acționat în judecată o companie germană Brokat pentru încălcarea mărcii prin folosirea mărcii "Payline" în domeniul <payline.com>. Ambele părți ofereau servicii de plată bancară securizată. Pârâțul a cerut instanței o respingere a acțiunii pentru lipsă de competență în baza art. 5(3) a Convenției de la Bruxelles, declarând că nu a efectuat nici un act comercial în Franța ori a concurat cu SG2. Că, în sfârșit, numai instanțele germane sunt competente să soluționeze cazul. Exercițând jurisdicția asupra pârâtului, instanța franceză a declarat că luând în vedere art. 5(3), acțiunea trebuie examinată ori în instanța unde a avut loc evenimentul cauzator de daună, ori în instanța locului unde au fost simțite efectele. În special, instanța a atras atenția la faptul că Internetul, care este global prin natura sa, era accesibil în Franța și de aceea evenimentul a avut loc pe teritoriul Franței; având competența teritorială, trebuia o instanța franceză să sancționeze asemenea conduită.

Adeseori, încălcarea mărcii are loc simultan în mai multe țări, de aceea poate fi mai lesne și mai puțin costisitor pentru proprietarii de mărci de a acționa în judecată printr-o singură acțiune pentru toate prejudiciile. Este permisă alegerea forului (foreign shopping) și sunt oare instanțele disponibile să ia în considerare legislația altor țări pentru a stabili compensația pentru întreaga daună? În Shevill c. Presse Alliance SA¹¹⁰ Cutea Europeană de Justiție (CEJ) a declarat că instanța locală unde a fost depistată dauna este competentă să evalueze dauna victimei în cadrul districtului juridic și să determine mărimea daunei. Curtea a stabilit că instanțele locale unde s-a înregistrat dauna pot decide asupra compensației pentru întreaga daună în timp ce instanțele locale unde s-a produs dauna pot decide numai cu privire la compensația pentru dauna suferită în jurisdicția sa. Într-un alt caz,¹¹¹ CEJ a stabilit că termenul "locul unde a avut loc dauna" cuprinde atât locul unde s-a produs dauna cât și locul evenimentului ce a cauzat dauna.

În anumite situații dauna poate consta din pierderi financiare produse concomitent în mai multe state membre. CEJ a stabilit că locul daunei "nu cuprinde locul unde victima declară ca a suferit pierderi financiare ce au urmat daunei inițiale, izvorâte sau suferite în alt stat membru".¹¹² Se consideră că, respectiv, curtea a luat o asemenea abordare ca să se evite multiplicarea forurilor competente.¹¹³

(Continuare în numărul următor)

109 Acest caz este disponibil la <http://www.patents.com/nsi.htm>, consultat la 02/07/00.

110 Vezi Shevill c. Presse Alliance SA, Cazul C-68/93 [1995] E.C.R. I-417.

111 Vezi Bier c. Mines de Potasse d'Alsace, Cazul 21/76 [1976] E.C.R. 1735.

112 Vezi Marinari c. Lloyds Bank, Cazul C-364/93 [1995] E.C.R. I-2719.

113 J.J.Fawcett și P. Torremans, Intellectual Property and Private International Law, Clarendon Press, Oxford [1998], p.150-168.

The influence of collecting precipitations on the productivity of a solar still



prof. asoc. dr. Marius BIZEREA
University of the West, Timișoara, Faculty of Economic Sciences

ABSTRACT. The fact that precipitation can raise still productivity is very important. Therefore a rational project must provide for the collection of precipitation. The influence of water-addition on costs and productivity in units to be installed in our country is studied in this paper.

A rational project for a still must provide for the possibility of collecting water from precipitations entirely if possible.

The cost for directing this water to the storing tank is negligible. This water must be treated with chloride if it is meant for human consumption.

The problem of collecting precipitations arises if the average value of precipitations is significant.

For our country, the quantity of water from precipitations has such values that the study of its influence on the productivity of the still is of practical interest.

For a dry climate, the annual quantity of precipitations ranges between 250 and 400 l/m². For an average value of 300 l/m² and a rate of utilization of precipitations of 70 %, a square metre of still will additionally field a quantity of water of about 200 l/m²/year (0.2 m³/m²/year). Considering that the value of the annual production is 0.85 m³/m² and that the area of the installation and of that for precipitation collection are the same, the surplus collected represents 17 %. If collection storing and utilization of precipitations is ensured over the entire year, the above-mentioned additional quantity would allow reduction by 16 % of the

cost of 10 m³ of water produced, provided no additional costs generated by precipitation collection appeared.

It is obvious that if the value of precipitations is significant (the case of our country), their collection is a definite economic advantage for a solar still.

Table 1 shows the monthly and annual quantities of a precipitations in the Timiș county. The data have been gathered from meteorological stations located at various altitudes and are average values which can be extrapolated for most geographical regions our country.

The analysis of the data provided reveals values higher than in the dry climate as well as a relatively uniform distribution of precipitations across the year, which leads to the conclusion that their collection and utilization in the still is definitely necessary. The size of the benefit depends on the quantity of precipitations fallen, on the percentage of collection out of the entire quantity and on whether all this quantity can be utilized.

Table 1. The monthly and annual quantities of precipitations in the Timiș county [mm/m²] or [l/m²].

Place	Relief	Jan.	Febr.	March	April	May	June	July	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Annually
Timișoara	Plain	3,5	29,0	42,6	45,8	31,6	52,1	83,4	29,5	31,6	43,2	40,9	84,2	517,8
Lugoj	Plain	12,3	34,0	24,2	53,5	44,5	104,0	46,6	46,6	44,1	46,0	33,1	88,2	577,1
Sănnicolau - Mare	Plain	5,8	20,6	31,4	23,5	56,9	26,9	51,3	14,2	32,9	44,6	32,1	71,3	411,5
Diniaș	Plain	2,7	21,4	30,1	65,0	13,8	62,6	62,0	17,3	54,9	38,1	27,4	74,1	479,4
Banloc	Plain	1,7	38,9	33,6	36,5	70,1	69,5	37,3	43,0	46,5	54,1	30,9	85,1	547,2
Poiana Mărului	Mountain	51,9	64,0	67,7	99,1	116,4	145,6	106,5	97,1	84,4	84,9	48,3	46,1	1012,0
Caransebeș	Hill	46,5	44,1	48,4	64,5	86,0	91,6	74,3	71,5	55,7	56,1	49,7	48,8	737,2
Teregova	Mountain	51,5	55,9	56,7	60,0	87,1	99,6	72,5	67,1	60,5	55,9	54,7	51,0	772,5
Reșița	Mountain	46,6	38,9	54,5	76,8	113,1	103,7	88,3	72,1	69,0	70,3	42,3	44,0	820,0
Rusca -Montană	Mountain	62,7	59,6	68,7	87,0	114,4	134,3	103,8	83,9	71,0	76,3	65,8	68,9	993,5

If precipitations come as downpour and highly intermittent and the storing tanks are not adequate to collect them entirely, the advantage of collection diminishes. In many situations a large part of the precipitations occur in months in which the intensity of solar radiation is low (because of the clouds generating it). In this case, the water given by collection compensates for the poor "basic production" obtained in the still. However, for a realistic approach to the designing of still, it must be assumed that only a part of the total annual volume of precipitations can be utilized profitably. The rate of utilization depends significantly on the period of the year in which precipitations fall, on the distribution across periods (roughly uniform or in downpours over short periods), on the water demand during the respective periods and on the storing capacity.

We recommend that the rate of utilization of 70 % of total precipitations should be taken as basis of calculation for the additional production. Knowing also the average value of precipitations for the area where the still is to be installed we note that occurrence of precipitations is less certain than that of solar radiations, so that, for certainty, a lower value than the monthly mean should be used in calculations.

For the stability of the capacities of the storing tanks one should know the dependency between the monthly water demand and the monthly production of the still. The variation in time of the

demand for water is function of the local conditions and of the domain of utilization of the water produced.

Where the still can ensure stock-based production, the demand may come close to the current production. There can be seasonal variations of the needs for water for the general purposes of a community, increase in quantities for drinking and washing or due the increase in population (by tourism, for instance), hence a higher demand in the summer and a lower demand in the winter. The demand for water might also be constant across all the months of the year. The highest probability is that of the situation when there is a relative production deficit in the winter and an excess in the summer.

The problem of the correspondence between the availability of water obtained by various methods of desalination and the variation of the consumption demand is a factor to be considered. For the methods of obtaining distillation water, the variation of production by time is the factor of greatest moment.

As we have shown before, both theoretically and experimentally, the daily winter production of a solar still represents only 20 and 30 % of the summer one. If the water demand is constant across the year, and the still can not produce enough water in the winter to meet the demand or if the installation was conceived to cover the winter demand, in both cases there results a large surplus of water which remains utilized.

Consequently, it is necessary to choose from the following three alternatives, all of them tending to increase the cost of the distilled water produced.

1. to provide for a sufficient storing capacity so as to keep the excess of water produced in the summer for utilization in the winter;
2. to design the size of the still such as to meet the winter need, thus losing the surplus of summer productions;
3. to design the still in such a way as to cover the exact summer demand and to provide for obtaining water by other means in order to cover the water deficit.

The cost of storing water may be too high to justify expenses for smoothing production across the year. However, in some situations in which legal conditions permit easy storing (there are built or natural basins), method 1 can be considered.

Alternative 2 assuming a size of the still sufficient for covering the water demand while basing the summer surplus is generally too costly to be accepted. The cost of the water so produced might rise 2 – 3 times, and the area of the still would be 4 times bigger in variant 3 or 2 – 3 times bigger than that in the reference still (the one that would produce about 0.85 m³/m² annually).

The third variant presupposes such a design that all the water produced should be currently utilized (or with a storing time of at most 2 – 3 weeks). Cost calculations made reveal a considerable decrease of it as against variant one, owing to the immediate utilization of the water produced, thus the need for minimum storing. The total annual cost of the water produced by this method is made up of the one for the water resulted from distillation plus the one for the water additionally obtained in another way (from other sources).

It results that of the three design variants, the second one will not be chosen. Unfortunately, we

cannot present a general method of choosing between variants 1 and 3, not even an approximate one, without knowing some exact data about the local conditions.

We must mention that the water produced by distillation is almost completely lacking in nominal salts being purer than it is necessary to be drinkable. If source of drinkable water is available (well, spring, sufficiently clean stream) the distillate can be so mixed with it so as not to exceed the total of 500 ppm of dissolved salts. If the water in the alternative source is acceptable from a biological point of view and from that of its taste and its cost is lower than of the distillate, it results that the mixture-water obtained is cheaper than the equivalent quantity produced by distillation alone. By this process of mixing, the actual production of the still may increase above normal values, with a slight drawback as regards the quality of the water.

In all the cases, the local conditions must be known before taking the decision for the choice of the design variant. If there is additional water source, even costing more than the water produced by distillation its utilization in production in deficit periods is more economical. This is the solution we suggest as a result of our researches, considering it the most suitable for the conditions in our country.

BIBLIOGRAPHY

1. "Solar distillation – as means of meeting small – scale water demands" – U.N. Dep. of Ec. and Social Affairs, N.Y. 1985.
2. *R.N. Morse and W. R. W. Read.* "A rational basis for the eng. Development of a solar still". In *Rev. Solar Energy (U.S.A.)*. Vol.12, 1989.
3. *M. Bizerea.* "Solar distillation - complementary procedure for providing drinkable water. In *Journal "Solar Energy in Romania"*. Vol.1 – 2, 1993.

Mecanismele Perpetuum mobile – realitate sau idealizare

«Perpetuum mobile este un dispozitiv fizico-chimic capabil să funcționeze, efectuând lucru mecanic sau producând energie, fără să primească energie din exterior». (DEX al limbii române).

Întotdeauna a existat dorința firească a inventatorilor de a obține ceva din nimic, dorință, care se mai întâlnește și astăzi în lumea aceasta extrem de bogată a științei în care sunt bine stabilite și verificate legile fundamentale ale naturii.

Să încercăm însă să stabilim izvoarele apariției acestor mecanisme pe cât de frumoase, tot atât de ireale. Aceste mecanisme au o istorie tot atât de bogată ca și majoritatea mecanismelor care ne înconjoară. Tocmai în 1150 p.Hr. în opera marelui astronom și matematician indian Bhaskara se întâlnește descrierea primului *Perpetuum mobile*. Mecanismul includea o roată, în interiorul căreia tangențial la un cerc interior erau amplasați cilindri înpluți la cca 2/3 din volum cu mercur (fig.1). „Astfel roata cu cilindri înpluți cu mercur se rotește de la sine în jurul osiei sale situate pe 2 sprijine” scria Bhaskara. De menționat că în Grecia Antică nu au fost menționate preocupări în domeniul mecanismelor Perpetuum mobile, deoarece grecii considerau că orice mașină trebuie să îndeplinească un lucru. Ideea Perpetuum mobile a fost adusă în Apusul creștin prin anii 1200 d.Hr. din India de către mesagerii islamului, deoarece în lumea islamică exista un viu interes față de diverse automate. Manuscrisele arabe datate cu aproximativ anii 1200 se păstrează în bibliotecile din Cotha, Leiden, Oxford și Istanbul.

Însă doar în secolul 16 în baza lor H.Schmeller vorbește despre diferite „*Perpetua Mobilia*”. Unul din autorii musulmani scria „*Mașina se rotește cu energie mare deoarece mercurul care se află de o parte a osiei roții este momentan mai mare decât mercurul care se află de altă parte*”. Un alt mecanism Perpetuum mobile, descris într-un manuscris arab care se păstrează la bibliotecile din Leiden, Gotha și Oxford, este prezentat în fig. 2.

Mecanismul include o roată, pe perimetrul căreia sunt fixate articulat elemente triarticulate. Sarcina momentană excentrică trebuia să acționeze în mișcare roata. Mecanismul trebuia să acționeze o pompă de apă.

Unul dintre cele mai vechi manuscrise tehnice vest europene ilustrate este „*Ghidul inginerului*”

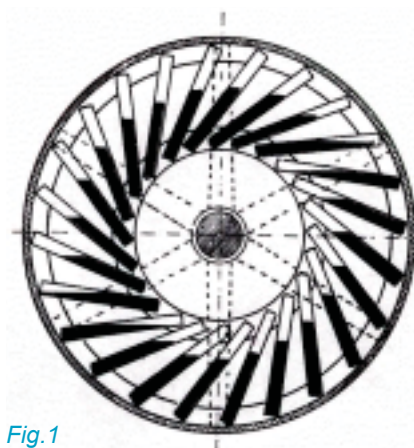


Fig.1

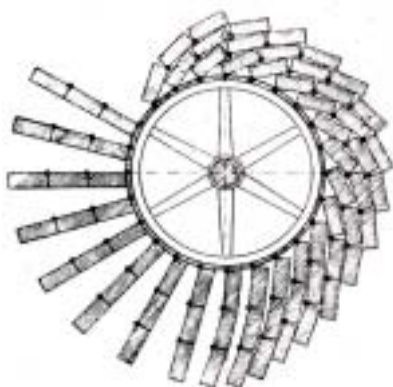


Fig. 2

scris de Villard de Honnecourt, arhitector francez, originar din Honnecourt, din Pikardia. Villard de Honnecourt a schițat multe catedrale uriașe (Notre Dame –1227, catedrala Saint Quentin – 1257) și dispozitive practice. Multe dintre ele ilustrează practici arhitecturale folosite în sec. XVIII, doar puține dintre ele ilustrează mașinării fanteziste. Printre ele se enumeră: mecanismul unui vultur automat, mecanismul unei fabrici de cherestea care funcționa singură, diverse mecanisme de construcție etc. În scrierile sale Villard menționează că savanții epocii sale discutau aprins în privința faptului: poate mașina să genereze veșnic din interior în afară energie, forță, mișcare. Mecanismul Perpetuum mobile schițat de Villard în 1245 (fig. 3) ar fi trebuit să se afle în permanentă mișcare, fără aplicarea energiei din afară, lucru imposibil.

Câțiva ani mai târziu, în 1269, pământeanul lui Villard Pierre de Maricourt, a efectuat o serie de

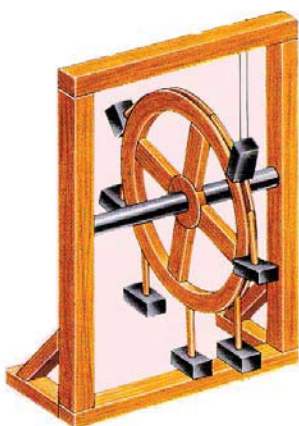


Fig. 3

experimente cu magnetice și a propus un mecanism Perpetuum mobile, în care energia câmpului magnetic trebuia să genereze mișcare. El a încercat să explice acest fenomen prin influența Macrocosmosului asupra Microcosmosului.

Creativitatea tehnică în Evul mediu se baza, în special, pe imitarea fenomenelor naturale. În apropiere periculoasă de adevăratele invenții se aflau și ideile privind mecanismele Perpetuum mobile. Chiar și marele gânditor și inventator al Epocii Renașterii Leonardo da Vinci nu a fost ocolit de ispita de a elabora mecanisme Perpetuum mobile. În fig. 4 se prezintă un mecanism

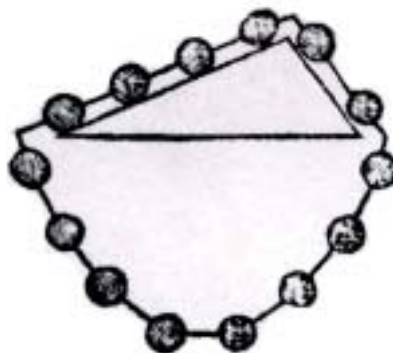


Fig. 4

Perpetuum mobile elaborat de Simon Stevin în baza legilor planului înclinat, datat cu 1586. Cu toate acestea el menționa „Mișcarea veșnică este absurd. În cazul mecanismelor Perpetuum mobile gândirea joacă în domeniul idealizării. Aceasta se va întâmpla dacă se face abstracție de la forțele de frecare. Mișcarea veșnică este mecanică rațională pură, tot odată acest lucru este imposibil. Aceasta ar fi fost posibil la o transformare veșnică a energiei potențiale în energie cinetică”. Această afirmație Stevin a făcut-o intuitiv. Explicația a fost găsită doar în secolul XVII de către Huygens și Leibniz.

Secolul XVII, probabil într-o măsură mai mare decât alte epoci, se caracterizează prin diverse curiozități, proiecte misterioase, fantastice. A apărut o avalanșă de proiecte mari și mici de mecanisme Perpetuum mobile. Pot fi nominalizate doar câteva „proiecte industriale”

ale lui Jacopo Strada, Athanasius Kircher și Gaspar Scott. În finalul scurtei descrieri doar a unui număr mic din mare varietate de Perpetuum mobile create pe parcursul câtorva milenii se prezintă un proiect al unui mecanism Perpetuum mobile (fig. 5) elaborat în 1629 de către Jacopo Strada. La prima vedere mecanismul pare să fie funcționabil, însă la o analiză mai detaliată este

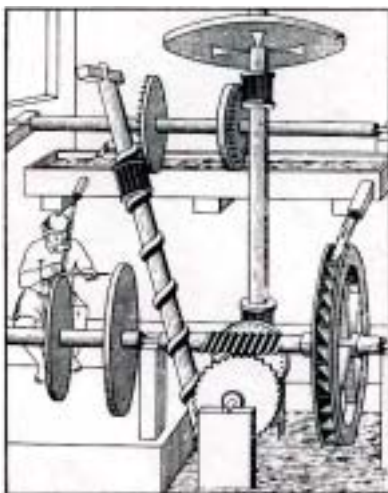


Fig. 5

observată imposibilitatea funcționării lui fără comunicarea energiei din afară. Să facem o scurtă analiză a mecanismului vizat. Proiectul includea o roată de apă care acționa în mișcare de rotație o piatră de ascuțit. Pe același arbore era prevăzut un melc care rotea o roată melcată. La rândul ei ultima era legată prin intermediul a trei transmisii frontale cu bolțuri cu un șurub Arhimed care trebuia să ridice apa în rezervorul de apă pentru acționarea roții hidraulice și răcirea sculelor în procesul de ascuțire. Totul ar fi fost excelent dacă nu s-ar fi încălcat una dintre legile fundamentale ale naturii – Legea Conservării Energiei. Făcând abstracție de orice pierderi de energie la frecare între elementele mobile și de scurgeri de apă mecanismul ar funcționa pur și simplu, dar nu să și producă energie pentru asigurarea procesului de ascuțire a sculelor.

Secolul XVIII este și el dominat de diverse proiecte de mecanisme Perpetuum mobile. În 1715 Orffyre care avea o reputație proastă editează la Leipzig cartea sa ilustrată „Acta Eruditorium”, Orffyreus în două părți, care conținea diverse mașini. Acest proces continuă și la începutul sec. XIX.

Unul dintre marii entuziaști ai mecanismelor Perpetuum mobile ai secolului XIX a fost Julius Robert Mayer. În 1825 la vârsta doar de 10 ani încerca elaborarea unui Perpetuum mobile, fiind captivat de jucăriile diferitor mecanisme datorite de tatăl său. Toate încercările au rămas însă zadarnice. 18 ani mai târziu, în 1842, când era cunoscut cu principiile de bază ale Legii Conservării Energiei, într-o scrisoare scrisă către unul din prietenii săi Freund Griesinger (originalul se păstrează în colecția manuscriselor Muzeului German) Mayer declara „*Construirea mecanismelor Perpetuum mobile este teoretic imposibilă*”.

Descoperirea Legii Conservării Energiei și cunoașterea ei de către inventatori, de asemenea, Hotărârea Academiei din Paris din 1861 de a nu mai examina în viitor nici o propunere privind „*Perpetuum mobile*” (v. A.Daul. Perpetuum mobile, Vena, 1861; Henry Dirks. Perpetuum mobile. Londra, 1861) a redus ulterior numărul inventatorilor de Perpetuum mobile. Cu toate acestea și astăzi, cu părere de rău, se întâlnesc inventatori – doritori de a obține energie din nimic, punând la îndoială valabilitatea Legii Conservării Energiei pentru cazul lor. De regulă, aceste încercări se termină cu timp pierdut (atât al așa-zișilor inventatori cât și al experților care sunt nevoiți să demonstreze absurditatea soluțiilor propuse de ei), deseori și cu pierderi de surse materiale. În acest sens trebuie de menționat că în lumea tehnicii mai sunt încă atâtea lucruri reale de inventat, de aceea nu face să-ți pierzi timpul cu elaborarea mecanismelor Perpetuum Mobile.

dr. hab. Valeriu DULGHERU
UTM

Stocks as investment instruments

Teodor TOCAN
Coordonator de programe HILFSWERK (Austria)
în Republica Moldova



Stocks, for decades, have been one of the most widely spread financial instruments. The concept of stock is a fundamental one in the modern economic theories of capital market and corporate finance.

The stocks are very diverse. The goal of the present work is not to examine the types of stocks by themselves. However, we have to distinguish the common stock, as well as the preferred one.

The main characteristic of the common stock is the fact that they give the investor the right to participate to the company's profits. Each shareholder is, in fact, a proprietor of the company and as such he has the right to receive a part of the firm's profit. At the same time this title is accompanied by several limitations, because the stockholders realize their rights on the corporate profit only after it has paid all money obligations to various creditors. Thus, the problem that is shaping out for the investor is reducing the shares that would "guarantee" the profit expected by the investor, profit that would reward both the engaged capital and the investor for the risk he had been exposed to.

There can be mentioned several advantages (motivations) for initiating stock investments:¹

1. The possibility to receive considerable profits under the form of capital and dividend gains

The stocks provide attractive incomes over a long term period, because through them or through any other derivatives that represent the equity of the firm, the shareholders have the right to participate in the profit's distribution. The stock's market price reflects the potential of the issuing company from the point of view of profitability, so when the company flourishes, so do the investors (the shareholders). The increase of the profits leads correspondingly to the increase of the stock price (capital yield). This is the main component of the income generated by the stocks.

2. The stock ensures a current income as dividends.
3. The stocks have a high liquidity and can be easily negotiated on the secondary market, with rather low transaction costs.
4. The price of a stock is relatively low as compared to other investment instruments. This fact makes stocks accessible to a large number of individual investors.

There are, of course, certain disadvantages as well, the main of them are the following:

1 Л. Гитман, М. Джонк, *Основы инвестирования*, Москва, 1997, p. 256

1. The risky character of the stock.

The stock is under constant influence of an array of risks. Each risk individually can influence in a certain way the profit of the issuer, his dividend and further the return of the investment. The main cause is the fact that the income generated by the stock is tightly connected to the net profit of the firm, which in its term is influenced by a very large number of factors, including both the governmental policies and the general economic conditions.

2. The difficulty to perform the stock analysis and valuation for the purpose to select the most attractive investment possibilities

The process of stock selection is difficult because it 's tightly connected to the expectations regarding the future evolution of stock prices. The thing is that not only the perspectives of the issuer's development and future dynamics of the stock price are hard to predict, but also the criteria for valuation and selection are far to be perfect. The instruments that have proven to be efficient are kept secret, and the one that meantime became accessible to the public shortly lost their positions.

3. The instability of the current incomes generated by the shares, dividends being influenced greatly by the dividend policy promoted by the issuer.

1.1. DESCRIBING THE VALUE OF STOCK

The value of common stocks can be described by using several methods. Such terms as nominal value, liquidation value, book value and market value are widely used in mass media, and every one is describing a number of certain attributes of the stock from the point of view of the accounting, price formation, or investment opportunity.

Let us briefly describe each of these terms in table 1.1.1.

The process of determining the investment value is a very complex one and is based on the dynamics of shares return and risk of holding it. Any share can generate profit under the form of dividend gain or/and capital yield gain. The investors try to determine the size of the resources that can be obtained from both sources and then use them to estimate the potential return of the share. Simultaneously, they try to measure the risk to which they expose them-

Table 1.1.1. Types of values used to characterize the stocks

Term	Description
Nominal value	It is used to describe the announced value of a share. It is not a measure unit for any of the stock's peculiarities, and except for the accounting purposes it is quite useless.
Book value	It is a measure instrument for the company's equity. It is an indicator of the accounting and is widely used to value the shares. Book value is determined by subtracting the total sum of the company's debt and privileged share from the total value of the assets, representing thus the net assets belonging to the shareholders. For stock valuation, a transformed indicator can be used — the book value per share, which is obtained simply by dividing the book value to the total number of shares. For most companies their book value is smaller than their market value.
Market value	This is the easiest way to assess value because it represents the dominant price on the market. In fact, the market value is an indicator of how the market participants have had valued the stock. It is commonly used to bounce back the investment plans and strategies.
Liquidation value	It shows what the company can bid at an auction in case it's activity ceases. After the auction or ordinary sales of the company's assets and after the claims of all creditors have been satisfied, the value that remains is known as the liquidation value. It is obvious that until the liquidation does not certainly take place this is only an estimation of a supposed value of the company under such circumstances. Although this indicator is important for merger acquisitions, but for the individual investor it is very difficult to estimate its amount and usually it's not important since the investor assumes the company to work for an indefinite period of time.
Investment value	It is by far the most important indicator for the shareholder, since it indicates the value that the shareholder assumes the stock to have, but in fact represents the valuation value on which the stock has to be traded on the stock exchange. This value is often referred to as the intrinsic value.

selves by holding the respective security. Combining the estimations of return and risk, the analysts determine the investment value or the maximum value the investor would be ready to pay for this stock.

1.2. THE STOCK ANALYSIS AND THE INVESTMENT DECISION MAKING ALGORITHM

The analysis of a stock consists of collecting the information and its logical organization for determining the intrinsic value of it. This means that given certain minimum of desired return rate and a certain risk level, the intrinsic value provides a standard that allows the investor to conclude whether the respective security is either under or over valued or valued correctly. One of the basic problems of the security analysis is to determine the return rate properly. Any investment project has to be profitable enough to provide a sufficiently high income to reward the capital involved and the risk to which the investor is undergone.

The whole concept of stock analysis is based on the assumption that the investor can provide an accurate estimation for future dynamics of the common stock using the past data. Definitely, this is quite a strong assumption and there exist many people who reject it. Among them one can mention the supporters of the "efficient market theory" who argue that it is impossible to beat the market. However our personal believe is that the financial analysis is a powerful tool for selecting attractive investment and moreover for rejecting the obviously improper ones.

Generally, each investor undergoes 4 stages when he is deciding about what stock to buy. Further they are put into picture.

1. Stock return assessment

Using the past and future data, the investor has to estimate the full return (based on net present value) the stock will generate.

2. Risk assessment

Using the past and future data on stock return, the investor should appreciate the related risk. The use of subjective appreciation based on past data and factor b are the basic approaches to be used by an individual investor.

3. The estimation of the return-risk correlation

The next step to be done is to estimate the correlation between the risk and the return of each investment opportunity in order to make sure that the desired rate of return is sufficient enough for the accepted level of risk. If there is other instruments providing the same rate of return at a lower risk rate or a higher return at the same risk level than these investments should be selected.

4. Picking up the stock

The investor has to select the instrument that is offering the highest rate of return at the risk level accepted by him. Since most of the investors are not risk takers, they would rather buy securities with a lower rate of return, thus receiving lower investment incomes. When investors are receiving the highest possible rate of return at the accepted level of risk, than it means that they were a success with a "good investment".

The modern economic practice distinguishes 2 main categories of analysis of financial assets: the fundamental analysis and the technical analysis. The technical analysis concentrates on the studying of internal information available about a stock market (the totality of statistical data resulted from investigating of the dynamics of a certain stock market). The fundamental analysis is based on the future developments that would exist on a certain capital market and operates mainly with such categories as the size of future dividends, return on assets, return on equity etc.

In the context of the modern theory of efficient markets, it looks like we are dealing with an irremediable paradox. The financial analysis studies in detail the development prospects of the companies, economic industries and sectors, the entire economy, with only one goal to identify

stocks that are undervalued. If such a stock is identified, then the investor buys it. In the same time, this would lead to an increase in the stock's price that would tend to approach the intrinsic value and as a result the stock will be no longer undervalued. In such a way the financial analysis helps to balance the market price with its intrinsic value, thus contributing to the efficiency of the capital markets. But, if this were true, what would be the reason for someone to continue using the financial analysis for identifying misvalued stocks in the conditions when the stock's price and intrinsic value are in balance?

There are at least two possible answers to this question.

1. The performing of financial analysis implies certain expenditures.

This means that the analysis will not be carried out permanently for all stocks. As a result the prices will no longer reflect the security's intrinsic value. The probability of discrepancy between these 2 values creates the conditions to obtain additional profits resulting from the financial analysis. This means that the investors have to get involved in performing the financial analysis if the marginal income exceeds the marginal expenditures. Finally, on a highly competitive market the prices will tend to the appropriate intrinsic values and only the analysts possessing a high diligence and qualification will be able to use the financial analysis.

2. There exists the necessity to determine certain characteristics of the stocks, even when markets are efficient.

The circumstances that each investor faces are different and individual, that's why the investment decisions are made with a certain dose of subjectivity so that to "fit the measure". The successful accomplishment of this task supposes the establishment and the analysis of certain characteristics of the stocks (ex. the dependency of a stock issued by an oil-extracting company upon the world market oil prices), thus the necessity for analysis is being explained.

Basically, the main principle in the fundamental valuation consists in searching and identifying of such situations when the valuations of financial analysts regarding the prospectus of development and the size of future dividends of a firm are:

1. Considerably different from the general public's expectations;
2. More accurate than the generally accepted valuations;
3. Have not yet received their coverage in the market price of the security.

1.3. THE DETERMINANTS OF THE SHARE PRICE

There are 3 categories of factors that determine the price of a share:

- a) Objective factors;
- b) Speculative factors;
- c) Subjective factors.

The researches outline 2 groups of objective factors: the micro and macro level factors.

The factors that act at the level of the stock issuing and circulation can be attributed to the micro level. These objective factors are reduced basically to the situational parameters of the real capital of the issuing firm, the capital representing the foundation for the issuing of the corresponding shares. They are:

1. The financial situation of the issuer (this parameter influences mainly the risk level of the investment);
2. The value and the number of the shares in circulation (this parameter influences mainly the liquidity of the stock);
3. The current incomes of the issuing firm (that determines the value of the dividends);
4. The development perspectives of the industry that the firm is involved in.

The factors that function at the level of the whole financial market are called macro level factors. These objective factors characterize the general state of the economy and namely: the stability and its growth perspective, the conjuncture on other alternative investment markets etc.

Thus, an important role for determining the share price is held by the complex of factors that characterizes the status of the real capital of the company, the resources of the country. But we have to keep in mind the fact that the stock markets represent a specific sector of the economy — the paper wealth sector.

That is why, the influence of the stock exchange specific conditions is often much more important than the influence of the objective factors. This very phenomenon occurred in the USA in 1980s when the growth rate of the share prices was so high compared to the growth of the real capital, as it lost any connection with the last one. On the other hand, the stock exchange crises tell us about the strong influence of the specific stock exchange factors, such crises that often do not have anything in common with the real sector. A classic example is the stock crisis of 1987.

So, we have established that the share prices are greatly influenced by a number of specific stock exchange factors, as the speculative and subjective ones.

The speculative factors occupy a special “transit” position between the objective and the subjective factors of influence. On the one hand, the speculations are not directly linked with the situation of the real capital, and therefore they cannot be attributed to the category of objective factors. On the other hand, the speculations with the stock are an absolutely normal phenomenon on stock exchange.

The peculiarities of the influence of the speculative factors consist in the fact that it shifts the balance in the wide range of determining factors of the share price from the real objective conditions to the investors’ expectations.

So, we can conclude that due to the existence on the stock markets of a considerable volume of speculative capital, the share price is determined not only by the influence of the real capital, but considerably by the future expectations related to the changes in the stock’s price.

On the other hand there are the subjective factors. In no other sector of the economy the influence of the subjective factors is so considerable as it is on the financial markets. The subjective factors that influence the share prices are not homogeneous: some of them are related to the technical aspects of the stock exchange functioning, other ones are connected to the methodology of stock’s analysis and their forecasting, while other factors simply reflect the position of certain market participants.

Taking into account the fact that at a certain moment the price of a share is determined both by the real conditions of the issuing firm and the expectations of the market participants, the investors are very serious when they start analyzing and predicting the share prices.

In the conditions when there exist several analysis schools, a large number of “investment activity scenarios” can be proposed. However no theory can provide answers to the questions like: what will be the stock price tomorrow, or in a week etc. The situation is worsening by the fact that not only the valuation techniques are different, but the evidence of the economic activity is also done differently, this leads to the conclusion that different results are obtained from the same initial data. Not all influence factors are subjected to a quantitative approach scenario. However, the factors that do offer the possibility to be measured are used for developing the mathematical models for forecasting future prices. But it is impossible to reflect in an economic model all the factors that influence the stock price.

1.4. THE REFLEXIVITY CONCEPT IN THE STOCK VALUATION PROCESS

The impossibility to create a valid mathematical model that would include the influence of all factors can be demonstrated by using the judgements of George Soros related to the rational (in the sense of thinking) participants of the economic activity and the reflexivity concept.²

Soros stated that there is a considerable difference between the reality and the perceptions of the economic participants' reality. It is impossible to develop a model that would take into consideration all the perceptions of all the market participants, because the opinions of the participants are a part of the reality and each new opinion causes a new reality (reflexivity). Thus the *caetera paribus* principle (all other things being equal) is changed, because the participants of the economic activity can modify the rules of the economic activity by having an opinion about these rules.

The modern economic theory is based on the concept of "equilibrium" that is similar to the classic Newtonian physics. The classic economic theory had as a goal the establishing of a set of rules about the economic activity similar to the rules of physics, i.e. rules that could be used both for explaining and forecasting the observed phenomenon. The concept of reflexivity changes the rule. It explains why certain models that were valid a while ago do not work again. An example of such models is the Graham Rea Shares Valuation Model, which as studies have proved³, was applicable just after it's first publication.

The main goals of the participant to the market are to estimate a present value within the framework of a future course of events; but that future course of events depends on the present value estimated by the participants. That's why the market participants make use of their

judgement — they draw up certain expectations. And the main peculiarity of the judgement is that it is not passive, it influences the course of events it should be describing. This is the active component that is missing from the equilibrium concept used by the traditional economic theory.

The future course of events that the participants to the financial markets are trying to anticipate is made up of the current market prices. These are observable variables, but by themselves, they do not reveal anything related to the prejudices of the participants. For identifying the prejudices another variable is necessary that would not be "contaminated" by this prejudices. The conventional treatment of the financial markets supports such kind of variable: it is composed of "fundamentals" that are supposed to be reflected by the current market prices. The companies have balance sheets, obtain earnings and pay dividends. It is supposed that the market prices reflect the dominating expectations related to these "fundamentals". Soros defines the equilibrium as a correspondence between the viewpoints of the participants and the "fundamentals".⁴ The fundamentals are the future flow of earnings. This flow is not given. As a result it is not a problem related to knowledge, but a problem of anticipation. What is important is that the future when it will happen will have been influenced by the preceding expectations. The expectations find their expression in the share prices, and the share prices affect in a various way the fundamentals. Thus the possibility for a reflexive bilateral interaction appears, and the equilibrium becomes a deceiving concept, because the fundamentals do not offer an independent variable to which the share prices could be compared.

The future that the participants to the market are trying to predict is mainly the share price and not the fundamentals. These fundamental elements

2 Soros George, *Critica capitalismului global*, Ed. Polirom, Iasi, 1999, p. 37-61

3 Шарп У., *Инвестиции*, Из. Инфра-М, Москва, 1999, p. 579

4 Soros George, *Critica capitalismului global*, Ed. Polirom, Iasi, 1999, p. 64

are important only when they influence the market share prices. When the share prices find a way to influence the fundamentals, a self-consolidating process can be launched, that takes both the share prices and the fundamentals away from what we would call traditional equilibrium. This would justify a trend acceptance behavior that would lead the financial markets to a situation that Soros calls “a far from equilibrium territory”. Finally, the divergence between the reality and expectations can no longer be sustained and the process is reversed.

This is what has recently happened on the NASDAQ with the tech company stocks. Since September 1, 2000, the NASDAQ Composite Index has nearly plummeted 25 percent, leaving the high-tech index off nearly 35 percent from its peak on March 10, 2000. For the last several years the stocks of the high-tech companies rose, although a lot on the new firms had 0 level of earnings and huge debt. The estimation was on the great potential these companies were expected to have. The fever of buying high-tech stock was caused by the fear to miss the opportunity of getting fabulous profits over night, like those of AOL, Inc or Yahoo!, Inc. But the expectations do not feed an investor. The actual returns were smaller. People started selling off their shares. So the bubble crashed.

It is important to realize that such behavior based on the conformation to the trend is not necessarily irrational. The case of certain animals that have good reasons to migrate in herd can be applied to investors as well.

Based on the above-mentioned, Soros postulates that the stock market is doing nothing else but adopting and testing certain hypothesis. When this hypothesis fails, the market rejects it. Thus the market fluctuations appear. The phenomenon appears at different levels of significance, the created configurations resembling the Mandelbrot fractals. That’s why recently

there were some attempts to use the Theory of Chaos or The Theory of Evolutionary Systems.

The hypothesis that the market adopts is most of the time trivial, without real value. In these cases the participant can understand why the market has adopted a certain hypothesis when it is already too late — i.e. when the hypothesis had already been dismissed. So, it is more indicated, suggests Soros, to study the fluctuations and to anticipate the fluctuations on the stock market by predicting the configurations of the market (technical analysis).

However, we consider that the configuration or technical analysis can only be used for the momentum investment analysis (several weeks at most). The formal fundamental valuation models, on the other hand, appear to be the more suitable for predicting the share prices for time periods ranging for more then 3-6 months. That’s why our analysis on the way the investor is motivating his investment decision will be based exclusively on these models.

REZUMAT

În decursul mai multor decenii acțiunile, datorită unui șir de caracteristici, au constituit instrumente extrem de atractive pentru investitori. Câștigul scontat de pe urma deținerii de acțiuni poate căpăta forma de dividende sau a sporului de capital. Valoarea pe care o reprezintă o acțiune se descrie și se determină în diferite moduri. Pentru investitori, însă, cea mai importantă o constituie valoarea investițională, influențată de mai mulți factori de natură obiectivă, speculativă și subiectivă, precum și de conceptul de reflexivitate care domină piețele financiare moderne.

Frumosul anotimp al înțelepciunii

*(70 de ani de la nașterea
acad. N. Gărbălău)*



Evoluția vieții științifice academiciene de la Chișinău, mai ales în cadrul Institutului de Chimie al Academiei de Științe a Republicii Moldova, nu poate fi concepută fără substanțială contribuție a academicianului Nicolae Gărbălău, actualul director al acestei instituții de primă importanță, am zice noi, organizator și însuflețitor al cercetărilor științifice la acest institut, șef de laborator, creator al unei școli științifice de rezonanță acasă și în lume, cunoscută mai ales prin realizările și perspectivele pe care le deschide în domeniul chimiei compușilor coordinativ polinucleari.

Născut la 4 august 1931 în orașul Bălți, absolvente Facultatea de chimie a Universității de Stat din Moldova (1955), activează în calitate de inginer în laboratorul unei uzine din Zaporojie (1955-1958), trece doctorantura la Institutul de Chimie al Academiei de Științe (1958-1961),

NUMENOTORII

elaborând sub îndrumarea academicianului Antonie Ablov teza de doctorat cu titlul "Compuși complecși ai unor metale tranzitionale cu tiosemicarbazone", pe care o susține în fața Consiliului științific al Universității de Stat din Moldova la 6 mai 1964, conferindu-se titlul științific de doctor în chimie. În 1964-1965 este șef-adjunct al laboratorului central al Uzinei de Metale Rare din Verhneia Pâșma (regiunea Ekaterinburg). Din 1965 până în 1972 își desfășoară activitatea în calitate de cercetător științific superior în Laboratorul de Chimie a Compușilor Coordinativi de la Institutul de Chimie al Academiei. Din 1972 până în 1978 va dirigi Catedra de Chimie Anorganică a Universității de Stat din Moldova, după care se reîntoarce definitiv la Institutul de chimie, unde i-a fost dat să se formeze ca om de știință. La 16 martie 1973, în fața Consiliului specializat al Universității "M. V. Lomonosov" (Moscow), susține teza de doctor habilitat "Compuși coordinativi ai elementelor tranzitionale cu liganzi polidentati derivați de la tio- și selenosemicarbazidă". Peste 4 ani se învrednicește de titlul didactic de profesor universitar (1977), la care au fost să se adauge și alte titluri: de membru corespondent (1992) și membru titular (1995) al Academiei de Științe din Moldova.

Parcurge anevoiosul drum ierarhic intrat în tradiția academică de la Chișinău: cercetător științific interior, apoi superior (1961-1972) la Institutul de chimie, director-adjunct pentru știință (1978-1988), șef al Laboratorului de chimie a compușilor Coordinativi (din 1978) și director al Institutului de Chimie al Academiei de Științe (din 1995).

Un loc aparte în câmpul de cercetare al academicianului Nicolae Gărbălău îl dețin reacțiile template, termen intrat în circuitul științific la începutul anilor '60, când în mai multe țări ale lumii savanții chimiști sunt activi preocupați de un domeniu nou - reacțiile liganzilor coordinați. Cercetările în acest domeniu

au demonstrat rolul ionilor metalici în formarea unor molecule organice. Din acest moment termenul de reacții template cunoaște o largă și rapidă extindere (la origine în engleză "template" se tălmăcește drept calapod, tipar, șablon,



matrice) și evident, se încetățenește și în limba română, astfel că ne face o deosebită plăcere să cităm aici poate cea mai plastică și mai veridică definiție a acestui fenomen în viziunea reputațiilor academicieni români Petru Spacu și Maria Brezeanu: "Ionul metalic poate avea un rol important în orientarea desfășurării unor astfel de reacții, sau cum se folosește în literatura de specialitate, poate servi ca un «template», iar procesele respective sunt cunoscute ca reacții template".

De când lumea și pământul principiul suprem al reacțiilor chimice l-au constituit și-l vor constitui mereu transpozițiile, transmutările, preschimbările, într-un cuvânt transformările de tot felul, încât chimistului de vocație îi rămâne să surprindă pulsul schimbărilor, să pronosticizeze desfășurarea evenimentelor și să le orienteze în albia creativității, adică spre folosirea benefică a genului uman și nu malefică. Tocmai prin aceasta se evidențiază raționamentul și fapta cercetătorului Nicolae Gărbălău.

În munca sa Nicolae Gărbălău a aplicat procesele template la asamblarea unor compuși macrociclici și a predecesorilor lor cu geometrii programate, obținerea cărora pe altă cale ar fi fost dificilă sau imposibilă. Astfel prin reacția de condensare a calcogenosemicarbazonelor cu

salicilaldehida pe matrice de oxovanadiu, nichel și cupru, implicând azotul amidic se obține un ligand macrociclic tetradentat care formează cu metalele "template" în cauză compuși coordinativi. Multe substanțe organice se produc astăzi pe scară industrială, compuși coordinativi folosindu-se în calitate de matrice spre a ghida arhitectonica designului molecular pe căi nebănuite. Desfășurarea reacției pe alte făgașe nu s-ar fi încununat de succes. Elegante procese netradiționale folosite de cercetători au dus la apariția unor noi clase de carboxilați polinucleari, conținând până la 12 atomi sau heteroatomi metalici. Compușii coordinativi obținuți și-au găsit aplicativitatea în calitate de coloranți ai maselor plastice, catalizatori la vopsirea țesuturilor, agenți de solidificare a rășinilor epoxidice, în producerea materialelor dielectrice pentru electronică. Certitudinea savantului e că reacțiile template deschid noi perspective de aplicații practice majore în farmaceutică, biotehnologie și în alte domenii avansate ale biologiei fizico-chimice.

Dintre realizările de performanță ale academicianului Nicolae Gărbălău, care sunt mai multe și toate cer o analiză mai detaliată, vom menționa doar câteva mai recente, ilustrând



astfel tinerețea și maturitatea unui spirit pentru care vârsta nu mai este o barieră, ci un pisc de decolare. În cadrul unui concurs organizat anual și inițiat de președinții Academiiilor de Științe din Moldova, Ucraina și Belarus, au devenit laureați ai concursului în anul 1999 directorul Institutului

de Chimie Nicolae Gărbălău și doctorul în chimie Grigore Timco pentru lucrarea “Carboxilați polinucleari ai metalelor în calitate de catalizatori ai proceselor industriale de importanță majoră”. În același an Nicolae Gărbălău, în colaborare cu discipolul său, doctor habilitat în chimie Vladimir Arion, și profesorul englez John Burgess, publică în Germania o monografie cu titlul “Template Synthesis of Macrocyclic Compounds”, privind chimia compușilor macrociclici, lucrare înalt apreciată.

Nicolae Gărbălău este autor a peste 600 lucrări științifice, inclusiv 4 monografii, deținător a 33 brevete de invenție cu aplicare în practică, a pregătit un doctor habilitat și 24 doctori în chimie. E lauriat al Premiului de stat al Republicii Moldova în domeniul științei, tehnicii și producției în două rânduri (1985 și 1994), medaliat cu aur și argint la saloanele de invenție de la Iași, Bruxelles și București, decorat cu ordinul “Gloria Muncii”.

În miez de vară cu călduri toride, dar și ploii abundente, semn al unui bun an cu roade în hambare și bucurie în sufletele chinuite ale oamenilor, distinsul om de știință Nicolae Gărbălău face un popas aniversar, împovărat de grijile timpului, înconjurat de cei scumpi ai casei lui și de colaboratorii și discipolii alături de care trudește și crează cu gândul la ziua de mâine, cu gândul la prosperitate. Avându-l alături pe Nicolae Gărbălău, cu sfatul și înțelepciunea lui,

cu îndemnul și susținerea lui, mai avem șansa nu numai să visăm la o societate prosperă, dar și să trăim din plin în mijlocul ei.

SUMMARY

The essay outlines the profile of life and creation of the outstanding scientist Nicolae Gărbălău, Doctor Habilitate in Chemistry, university professor, academician, laureate of the State Prize of the Republic of Moldova in two lines - well-known chemist, founder of a scientific school in the field of macrocyclic and overmolecular coordinative compound chemistry, member of the European Council on Mass Spectrometry, member of the European Association “Euroscience”, member of the Board of the International Union of Crystallographs.

Author of over 600 of scientific works, including 4 monographs, owner of 33 patents for invention with practical application, awarded with gold and silver at the Exhibitions of new inventions-technologies.

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

Primele reglementări privind invențiile în Principatele Române

ing. R. Alexei BĂDĂRĂU
București



Statul Român a fost oficial înfăptuit la 5 februarie 1862, reglementările existente avându-și sursa în acelea ale principatelor care l-au creat: Țara Muntenască și Țara Moldovei.

Tratatul de pace ruso-turc de la Cucuic-Kainargi (1774) aduce la diverse niveluri schimbări importante și consacră un nou echilibru de forțe, defavorabil dominației otomane și prielnic proceselor de dezvoltare și modernizare a Principatelor Române, precum și politicii sud-est europene a imperiului țarist până la mijlocul secolului al XIX.

Sud-Estul, într-o vădită economico - socială, devenea pentru Occident un larg și atrăgător câmp de expansiune, având avantajul apropierii imediate în spațiu și acela al numeroaselor structuri preexistente.

Alexandru Ipsilanti, domn al Munteniei în 1774-1782, dă în decembrie 1775 hrisovul său cel mare în care, inspirându-se de îmbărbătările filosofului Seneca și ale lui Grigore Nazianzul, decretează o serie de reforme din care unele poartă amprenta unui autentic spirit organizator. Prin acest hrisov, pe lângă aprofundarea reformelor, introduse prin măsurile luate de el mai înainte, Ipsilanti mai dispunea încă înnoiri și schimbări.

Pentru a ridica comerțul și prin aceasta agricultura care-l alimenta, domnul organizează într-o breaslă și pe neguțătorii străini, cu starostele și judecătorul lor care să le înlesnească afacerile comerciale (daraverile); orânduiește apoi opt boieri care să se îndeletnicească cu chipul de a dezvolta și înmulți numărul meseriilor și al meseriașilor, văzând lipsa lor simțită în țară.

În cuprinsul hrisovului se menționează și preocuparea pentru "invențiunile noul pentru care în acea vreme existau "pricini".

Despre aceasta citim un extras din hrisov:

"De aceea am aședatu o adunare deosebită de optu boieri din boerii înaltului Divan al Domniei noastre; împreună cu câți-va Logofeți, care să se ocupe cu tote pricinile acestoru arte și a rufeturiloru, cu ori ce invențiuni noul, și cu ori ce mesuri bune, pentru folosulu și podoba patriei, precum poduri, cismele și alte înfrumusețări folositoare publicului"

Primele reglementări privind invențiile în Muntenia și Moldova le-au constituit privilegiile acordate de către domnitor.

Dintre acestea menționăm:

Hrisovul din 20 septembrie 1826 scris în București de Grigore Dimitre Ghica Voevod și

domnitor al pământului Valahiei (Munteniei - n.n.) în al cincilea an al primei domnii, prin care e acordă lui Teodor Mamelegioglu *“privilegiul pe 15 ani, ce i s-au dat la meșteșugul nou ce au adus aici, a face postavuri cele vechi ca cele nouă”*.

În ceea ce privește limitările prevăzute în hrisov menționăm:

“Iar prostimea care își văpsesc lucrurile lor pe la casele lor cu erburi și cu altele să fie slobozi precum din vechime au fost. Dar să nu văpsească ale altora”.

“Și se i se dea privileghiu, a nu fi supărat numitu, i 4 călfi ale sale dă dăjdii i de alte orândueli ale țării, în câtă vreme va lucra acest meșteșug. Dar însă să fie și el îndatorat a lua zece copii dă rumîni de aici din țară, iar nu streini, spre a-i învăța acest meșteșug în curgere de cincisprezece ani, ca să-i scoată dă săvîrșiți ciraci, cu deplină știință”.

Un alt document în legătură cu reglementările privind invențiile datează din 23 iulie 1840, în care dr. Zucker se adresează către Alexandru Ghica Voevod, despre mașina de treierat care *“s-a născocit la școala soldaților pentru meșteșuguri”*.

Dăm în cele ce urmează textul solicitării dr. Zucker către Alexandru Ghica Voevod, despre cercetarea pe care o cere asupra acestei mașini și privilegiul care ar urma să i se dea.

PREA ÎNĂLȚATE DOAMNE,

Una din lucrările cele mai anevoie a agriculturii este treieratu grâului. Dacă se săvârșește mîna omului cu blăcie (bătător), după cum să obicinuește la Europa occidentală, este o muncă ostenitoare, costisitoare și cere încăperi mari; dacă dinpotrivă grâul se treieră la arie cu ci, după cum obicinuește aici în țară, atunci nu numai că lucrează este din pricina mulțimea cailor constisitoare, dar grînele se amestecă cu baligă, multe rămîn în spicele și mai vîrtos vremea rea oprește lucrarea, ploea o întrerupe și pricinuește pagubă.

De aceea, oamenii au căutat de multă vreme mijloace spre a înlesni aceasta lucrare, prin întrebuințare de niște mașini și au născocit mai multe feluri, care mai mult sau mai puțin împlinesc scopul lor. Ce mai bună dintre aceste mașini este cea englezească sau scotică, care însă este foarte scumpă și cere și o mare putere mișcătoare; și din aceste pricini nu se poate întrebuința decît prin proprietari de moșii mari, fiindcă la o agricultură mai mică dobînzile capitalului cheltuit pentru facerea mașinei ar covîrși folosul ce produce.

Mașinele toate de treierat, ce se întrebuințează până acum, scot grînele din spicele lor prin baterea sau apăsarea. La Școala soldaților pentru meșteșuguri însă, s-a născocit acum o mașină de treierat, întemeiată pe o altă sistemă noă. Fricșioana (frecarea) este, prin care s-a izbutit a să treiera grîul curat; și metoda acela cerînd mult mai puțină putere decît cel obicinuit, dă și un rezultat mai bun. Doi oameni, care pun mașina în mișcare, sînt în stare să treiere într-o zi mai tot atîta cît 12 cai la o arie. De s-ar împreuna cu mașină un manej de un cal, atunci rezultatul ar fi și mai folositor.

Această mașină foarte ușoară fiind. Puindu-se pă roate, să poată transporta lesne cu doi boi și prin urmare poate sluji la mai multe locuri, de vreme ce mașina scotică din pricina mărimii ei, rămîne nemișcată și trebuie să să transporteze tot grâul la dînsa.

Pă lîngă acestea este și mică și, întîmplîndu-se vremea rea, să poate acoperi ca să nu se zăbovească lucrarea și la orice timp, fie chiar și iarnă, să poată treiera. În sfîrșit, mai are și folosul că, împotriva mașinei scotică, este foarte efitin.

Introducerea acestei mașine, nouă născocită, fiind de un folos netăgăduit pentru o agricultură atît de mare ca al Țării Românești, eu prea plecat iscălitul îndrăznesc a ruga pe Înălțimea Voastră să binevoiți a orîndui o cercetare asupra mașinei și, găsindu-se cu adevărat atît de folositoare, să binevoiți a-mi da un privileghiu pă cinci ani pentru Țara Românească, astfel că în sorocul acesti vreme, supt pedepsă de 500

galbeni împărătești, niminea să nu fie volnic a preferat zisa mașină.

Cu cel mai adânc respect și cu toată supunere am cinste a fi, Prea Înălțate Doamne, al Înălțimei Voastre prea plecată și prea supusă slugă,

Dr. Zucker
București, 25 iulie 1840

REZOLUȚIA DOMNITORULUI:

Noi Alexandru Dimitrie Ghica Vvd., cu mila lui Dumnezeu Domn a toată Țara Rumînească.

Departamentul din lăuntru va îndestula cererea aici iscălitului, orînduind oameni cu știință spre cercetarea propusei mașini - după care chibzuind acel Departament ne va arăta.

(Pecetea gospod.)
Șeful Secsii, C. Petrescu
1840, iulie 25

Arh. Nat. Buc., Vornicia din lăuntru, Ad-tive,
nr. Arh. 770/1840, f. 1, 6.

1840, august 27

Departamentul din lăuntru către ocârmuitorul Județului Ilfov, despre hotărârea Domnitorului ca acest ocârmuitor, împreună cu clucerul P. Poenaru și paharnicul N. Pîcleanu, să încerce mașina de treierat construită de Dr. Zucker; despre măsurile care trebuie luate în această privință.

LA ILFOV

Să îndreptează în copii către acea ocîrmuire jalba înfățișată Mării Sale lui Vodă din partea d. Dohtor Țucăr, a cărui coprindere, și rezoluții Mării Sale, să va lua în băgare de seamă.

Fiindcă pentru cercetarea aceștii mașini s-au chibzuit ca dumneata, ocîrmuitorule al județului, împreună cu dumnealui cluceru Petrache Poenaru directorul școalelor și dumnealui paharnicu Nicolaie Pîcleanu șefu sexii a 2-lea a acestui Departament să mergeți la un loc afară din București și, ființa a multor lăcuiitori plugari, să puneți în lucrare convenita cercare.

lată, să scrie ocîrmuirii, ca pă de o parte să se înțeleagă cu pomenitul fabricant, ca la o yi hotărîță să-și ducă mașina la un sar afară din București, unde, venind și ocîrmuirea - iar pă de alta să dea ocîrmuirea în cunoștința și a celorlați orînduiți boeri, căroro li s-au și scris de către Departament prin osibite hîrtii, ca la aceea zi să să afle și dumnealor acolo împreună cu dumneata d. Ocîrmuitor și fabricantul.

Și pentru deyvoltarea aceșteii cercări [ce] veți face, de putirea și calitatea aceștii mașini, veți arăta Departamentului cu deslușire prin raport, ca și Departamentul să urmeze cu a răporturi asiminea Mării Sale lui Vodă.

1840, august 27
No. 1827

Arh. Nat. Buc., Vornicia din lăuntru, Ad-tive,
nr. arh. 770/1840, f. 2-copie.

Din cele prezentate rezultă că expunerea cererii de privilegiu cuprinde: o redare care conține unele părți din structura descrierii pentru o cerere de brevet de invenție și anume:

- ⊗ Prezentarea stadiului cunoscut al tehnicii;
- ⊗ Principiul soluției;
- ⊗ Avantaje.

Se solicită o cercetare asupra acestei mașini.

Rezoluția Domnitorului conține aprobarea cererii "orînduind oameni cu știință spre cercetarea propusei mașini, după care chibzuind acel Departament ne va arăta".

Înainte de a hotărî asupra cererii de privilegiu s-a dispus experimentarea mașinii.

Printre persoanele care sunt numite pentru "a pune în lucrare convenita cercare" se află clucerul Petrache Poenaru, directorul Școalelor, care, după cum se cunoaște, obținuse de la guvernul francez un brevet de invenție pe cinci ani pentru un condei portăreț, fără sfârșit alimentându-se el însuși cu cerneală, brevet nr. 3208 din 25 mai 1827.



Bazele imunogenetice ale rezistenței culturii triticale la fuzarioză

G. LUPAȘCU

Teză de doctor habilitat în științe biologice

Teza este consacrată stabilirii bazelor imunogenetice ale rezistenței culturii triticale la fuzarioză la diferite nivele de organizare biologică și elaborarea metodelor de apreciere a rezistenței și procedurilor de sporire a acesteia, cât și crearea surselor și donurilor de rezistență.

În lucrare s-a efectuat studiul acțiunii fitopatogenilor *Fusarium* și metaboliților lor asupra parametrilor structural-funcționali la diferite nivele de organizare biologică (AND, aminoacizi, fermenți, proteine, celule, organe ale aparatului reproductiv, organism integru, populație) la triticele. Au fost formulate și fundamentate concepții științifice ce prezintă o direcție perspicace în cercetarea originii rezistenței la fuzarioză la plantele de cultură.

Prin metoda PCR (polimerase chain reaction) s-a constatat că acidul fuzaric e una din toxinele de bază ale ciupercilor *Fusarium* influențează asupra polimorfismului AND-ului genomic. S-au elucidat primeri cu capacități diferențiatore a genotipurilor de triticele după nivelul de sensibilitate la boală.

S-a constatat de asemenea că reacția genotipurilor de triticele la fuzarioză este indisolubil legată de particularitățile funcționării sistemelor proteice polimorfe: peroxidazelor și proteinelor solubile în apă (PSA). Sinteza noilor

PSA cu masă moleculară medie și înaltă este proprie doar formelor rezistente. În baza acestor date s-au stabilit peptide în calitate de markeri moleculari ai rezistenței formelor de triticele la fuzarioză.

Rezultatele cercetărilor au demonstrat că patogenii provoacă în plantele de triticele sporirea conținutului de aminoacizi liberi, diminuarea activității mitotice a celulelor, sporirea nivelului de aberații cromozomale, micșorarea lungimii anterelor și suprafeței lodiculelor, sporirea heterogenității plantelor în populații după indicii de creștere. Aceste schimbări sunt mai pronunțate la genotipurile sensibile și pot servi ca teste ale rezistenței culturii aflate în studiu la fuzarioză.

În cultura embrionilor imaturi s-a stabilit că între capacitatea de calusare embrionară pe mediu nutritiv ce conține acid fuzaric și nivelul de sensibilitate a plantelor mature în condiții de câmp există corelații negative strânse, fapt ce denotă că în condiții "in vitro" pot fi selectate forme de triticele cu rezistență la fuzarioză. În aceleași condiții s-au stabilit acțiunile și interacțiunile genice ce conduc la sporirea biomasei calusare atât pe mediu optim, cât și pe mediu cu toxină.

Prin modelele matematice s-a constatat că rezistența formelor de triticele la fuzarioza

radiculară să afle sub control oligogen, iar acțiunile și interacțiunile genetice au un impact direct asupra organizării clusteriene a genotipurilor în infecții fungice mixte (fuzarioză, rugină brună, septorioză).

În lucrare sunt puse în evidență mecanisme importante ale activității bioreglatoare a unei noi generații de imunizatori ai plantelor din clasa glicozidelor steroidice, care constau în stimularea sintezei hidroxiprolinei și pigmentilor fotosintetici, micșorarea permeabilității membranei celulare, supresarea

creșterii și dezvoltării micomicetelor, aceste efecte conducând la sporirea rezistenței plantelor.

Realizarea tezei de doctor habilitat, având ca temă "Bazele imunogenetice ale rezistenței culturii triticale la fuzarioză", îmbină în mod reușit metodele clasice și moderne de cercetare, conține elaborări practice importante în domeniul protecției plantelor și geneticii.

Rezultatele obținute au fost publicate în 69 de lucrări științifice, inclusiv o monografie și 12 brevete de invenție.

The immunogenetical bases of triticales resistance to fusariosis

G. LUPASHCU

The thesis of Oh. Doctor of sciences in biology

The thesis is dedicated to reveal immunogenetical bases of triticales resistance to fusariosis on different levels of biological organization and elaboration of valuation's methods of resistance and ways of increase and also the creation of sources and donors of resistance.

It was studied the action of the phytopathogenes *Fusarium* and its metabolites on the structural and functional parameters of systems on different levels of the biological organization *DNA, aminoacids, enzymes, proteins, cells, reproductive organs, integral organism, population(of triticales. Scientific concepts, which represent perspective direction in the studing of fusariosis resistance origin of the culture plants were formulated and motivated.

Using polimerase chain reaction method was established that the fusariosis acid one of the main *Fusarium* sp. Fungus toxin affects the

polymorphism of genomical DNA. The primes with the ability of triticales genotypes differentiation according to the level of disease resistance were revealed. It was established that the reaction of triticales genotypes to fusariosis is indissoluble connected with the peculiarities of the function of polymorphic protein systems> peroxidases and water/soluble proteins. The synthesis of the new water/soluble proteins with average and high molecular mass is characteristic only for the stable forms. There were detected peptides as the molecular markers of the triticales resistance to fusariosis.

The results of the investigations demonstrated, that pathogenes *Fusarium* provoke in the triticales plants the increase of the content of the free aminoacids, the decrease of the mitotic activity of the cells, the increase of the level of chromosomal aberrations, the reduction of the anthers length and the lodicule area, rise of plant

heterogenesis according to growth parameters in population. These changes are more expressed for sensible genotypes and can serve as tests for triticale resistance to fusariosis.

In the culture of immature embryos it was established that between capacity to embrional callosity on the nutritiv medium, containing fusaric acid and the sensibility level of mature plants, growing in field conditions, exist significant negative correlations. This fact demonstrates that in "in vitro" can be selected the fusariosis resistant forms of triticale. In the same conditions there were established the genetic actions and interactions, leading the increase of the callus biomass on optimum and toxin containing medium.

Using mathematical methods, it was determined that the resistance of the triticale to radicular fusariosis is under the oligogenic control, and the genetic actions and interactions have a direct influence on the clusterian organization of the

genotypes in mixed fungus infection - fusariosis, brown rust, septoriosis.

In the work were revealed the important mechanisms of regulator activity of a new generation of the plant immunizators such as steroidal glycosides class, which stimulate hydroxi-proline and photosynthetic pigments synthesis, the decrease of the permeability of the cells membrans, suppression of the growth and development of the mycomycetes. These effects contribute to the increase of the plant resistance.

The habilitat doctor thesis "The immunogenetical bases of triticale resistance to fusariosis" succesfully combines the classical and modern research methods contains the important practical elaborations in the plant protection and genetics.

The obtained results were published in 69 scientific works, including one monograph and 12 patents.



"Papirusul din Torino", aflat în prezent în Museo Egizo din centrul administrativ, industrial și comercial al Piemontului, orașul italian Torino, conține cea mai veche hartă geologică din lume. Papirusul, ajuns în această țară în secolul al XIX-lea, are o vechime de circa ... 3000 de ani! Formațiunile geologice au fost marcate în culori diferite, iar locurile de extracție a aurului sunt indicate prin scrierea egipteană. Cercetătorii germani, soții Rosemarie și Dietrich Klemm, au reușit să localizeze terenul reprezentat cartografic: zona din estul orașului Luxor, pe malul drept al Nilului, între localitățile Ouadi Hammamat și Ouadi es-Sid. Cu ajutorul acestei hărți s-a descifrat secretul aurului faraonilor.

Primul documentar din lume

Numele acestei creații, intitulată "Țesătoarele" și, care e concomitent, și primul film turnat în Peninsula Balcanică, datează din 1905, luând naștere într-un sat de aromâni din preajma munților Pind, actualmente în Grecia. Autorii acestei lucrări cinematografice au fost frații Ion și Milton Manakia, ambii - firește - aromâni. În treacăt fie zis, realizatorii au immortalizat-o în film și pe bunica lor, Despa, o femeie în vârstă de 117 ani. Din creația acestui tandem au mai rămas și peste o mie de fotografii, de o inestimabilă valoare, privind viața conaționalilor noștri înstrăinați.

Agențiile specializate și programele Organizației Națiunilor Unite



ONU are 14 agenții specializate. Fiecare din ele este o organizație separată, care are membrii, bugetul și sediul său.



OIM

Organizația internațională
a Muncii



FMI

Fondul Monetar
 Internațional



OAA

Organizația pentru
Alimentație și Agricultură
a ONU



ICAO

Organizația Internațională
a Aviației Civile



UNESCO

Organizația Națiunilor
Unite pentru Educație,
Știință și Cultură



UPU

Uniunea Poștală
Universală



OMS

Organizația Mondială
a Sănătății



ITU

Uniunea Internațională
a Telecomunicațiilor



BM

Banca Mondială



WMO

Organizația Mondială
Meteorologică



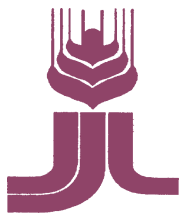
IMO

Organizația Internațională Maritimă



WIPO

Organizația Mondială a proprietății intelectuale



IFAD

Fondul Internațional pentru Dezvoltarea Agriculturii

UNIDO

Organizația Națiunilor Unite pentru Dezvoltarea Industriei

Alte două agenții similare, dar separate sunt:



IAEA

Agenția Internațională a Energiei Atomice

WTO

Organizația Mondială a Comerțului

Programele ONU și alte instituții au fost create de către Adunarea Generală pentru a lucra în anumite domenii. Acestea activează în strânsă colaborare cu Consiliul Economic și Social, și în cele mai dese cazuri, raportează Adunării Generale și Consiliului. Aceste programe sunt:



UNICEF

UNICEF

Fondul Națiunilor Unite pentru Copii

UNRWA

Agenția Națiunilor Unite de Asistență și Lucrări pentru refugiații palestinieni din Răsăritul Apropiat



ÎCNUR

Oficiul Înaltului Comisar pentru Refugiați

WFP

Programul Mondial pentru Alimentație

UNITAR

Institutul Națiunilor Unite pentru Instruire și Cercetări

UNCTAD

Conferința Națiunilor Unite pentru Comerț și Dezvoltare



PNUD

Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare

UNFPA

Fondul Națiunilor Unite pentru Populație



UNEP

Programul Națiunilor Unite pentru Mediu



UNU

Universitatea Națiunilor
Unite



INSTRAW

Institutul Internațional de
Cercetări și Instruire
pentru Promovarea
Femeilor



UNCHS

Centrul
națiunilor Unite pentru
Așezările Umane



M O Z A I C

Glume

Profesorul de matematică: "Am aflat, deci, că X este egal cu zero".

Studentul: "Tii! Toată munca a fost în zadar!"

Profesorul: "Spune-mi, te rog, ce știi tu despre John Milton?"

Studentul: "E unul din cei mai mari poeți englezi. După ce s-a căsătorit, el a scris poemul "Paradisul pierdut". Dar mai pe urmă, după moartea soției sale, a scris "Paradisul redobândit".

Profesorul de box (după prima lecție), adresându-se novicelui: "Ai vreo întrebare?"

Începătorul (năucit): "Da... Cât costă instruirea prin corespondență?"

Profesorul: "Ce sens are cuvântul "matrimonial?"

Elevul: "Tata a spus că acesta nu e doar un cuvânt, ci o sentință".

- Doctore, cum ași putea trăi până la o sută de ani?
- Trebuie să renunți la fumat și băutura, să nu mai alergi după femei...
- Și dacă fac toate astea, voi ajunge până la o sută de ani?
- Nu, dar vei avea senzația că ai mai mult chiar.

Sistemul internațional de unități (SI)



pentru a se realiza un sistem coerent mondial de unități de măsură, toate țările, inclusiv

Republica Moldova, preiau unitățile fundamentale ale SI de la Biroul Internațional de Măsuri și Greutăți (Sèvres, Paris). Aceasta face ca atât unitățile de măsură, cât și cele derivate, care se reprezintă pe baza lor, să conducă la efectuarea de măsurări în toată lumea ale căror rezultate să poată fi comparabile între ele, indiferent de țara în care se efectuează. Astfel se facilitează asigurarea cooperării economice și tehnico-științifice între statele lumii.

Publicăm mai jos Sistemul internațional de unități cu ferma convingere că va fi de un real folos cititorilor revistei noastre, legați de acest domeniu.

I. INTRODUCERE

I.1. Istoric

În anul 1948, cea de-a 9-a Conferință Generală de Măsuri și Greutăți (CGPM) a obligat, prin Rezoluția 6, Comitetul Internațional de Măsuri și Greutăți (CIPM):

- ⊙ “să studieze posibilitatea elaborării unei reglementări complete a unităților de măsură”;
- ⊙ “să înceapă în acest scop o anchetă oficială asupra opiniei cercurilor științifice, tehnice și pedagogice din toate țările” și
- ⊙ “să emită recomandări privind stabilirea unui sistem practic de unități de măsură, care să poată fi adoptat de toate țările semnatare ale Convenției Metrului”.

Aceeași Conferință Generală a adoptat, de asemenea, Rezoluția 7, care stabilea principiile generale pentru simbolurile unităților și dădea o listă cu denumiri speciale de unități.

Cea de-a 10-a CGPM (1954), prin Rezoluția 6, și cea de-a 14-a CGPM (1971), prin Rezoluția 3, au decis să adopte ca unități fundamentale ale acestui “sistem practic de unități”, unitățile următoarelor șapte mărimi: lungime, masă, timp, intensitate a curentului electric, temperatură termodinamică, cantitate de substanță și intensitate luminoasă.

Cea de-a 11-a CGPM (1960) a adoptat, prin Rezoluția 12, denumirea *Sistem internațional de unități*, cu prescurtarea internațională SI, pentru acest sistem practic de unități de măsură și a dat reguli pentru prefixe, unitățile derivate și unitățile suplimentare,

precum și alte indicații, stabilind astfel o reglementare generală cu privire la unitățile de măsură.

1.2. Cele trei clase de unități SI

În Sistemul internațional se disting trei clase de unități SI: unități *fundamentale*, unități *derivate*, unități *suplimentare*.

Din punct de vedere științific, această clasificare a unităților SI conține un element arbitrar, ea nefiind impusă în mod univoc de legile fizicii.

Totuși, Conferința Generală, ținând seama de avantajele adoptării unui sistem practic unic, folosibil în lumea întreagă în relațiile internaționale, în învățământ și în cercetarea științifică, a decis ca Sistemul internațional să aibă la bază șapte unități bine definite, care s-a convenit să fie considerate independente din punct de vedere dimensional: metrul, kilogramul, secunda, amperul, kelvinul, molul și candela. Aceste unități SI sunt denumite *unități fundamentale*.

A doua clasă de unități SI cuprinde *unități derivate*, adică unitățile ce pot fi formate combinând unitățile fundamentale pe baza unor relații algebrice alese, care leagă mărimile corespunzătoare. Denumirile și simbolurile unora dintre unitățile formate în acest mod, în funcție de unitățile fundamentale, pot fi înlocuite prin denumiri și simboluri speciale: acestea din urmă pot fi utilizate pentru formarea altor unități derivate.

Cea de-a 11-a CGPM (1960) a admis o a treia clasă de unități SI denumite *unități suplimentare*, care conține unitățile de unghi plan și de unghi solid.

Unitățile SI ale celor trei clase formează un ansamblu coerent de unități, în sensul dat, de obicei, cuvântului “coerent”, adică un sistem de unități legate mutual prin reguli de înmulțire și împărțire fără vreun factor numeric. Conform Recomandării 1 (1969) a CIPM, unitățile acestui ansamblu coerent de unități sunt denumite *unități SI*.

Este important de subliniat că fiecare mărime fizică are o singură unitate SI, chiar dacă denumirea acestei unități poate fi exprimată sub diferite forme, afirmația inversă ne fiind adevărată: aceeași denumire a unei unități SI poate să corespundă mai multor mărimi diferite.

1.3. Prefixele SI

Conferința Generală a adoptat o serie de prefixe pentru formarea multiplilor și submultiplilor zecimali ai unităților SI. Conform recomandării 1 (1969) a CIPM, ansamblul acestor prefixe este denumit *prefixe SI*.

Multiplii și submultiplii unităților SI, care se formează cu ajutorul prefixelor SI, trebuie desemnați prin denumirea lor completă *multiplii* și *submultiplii unităților SI* pentru a-i distinge de ansamblul coerent de unități SI propriu-zise.

1.4. Sistem de mărimi

Această publicație nu se ocupă de sistemul de mărimi la care se referă SI, domeniu care constituie preocuparea Comitetului Tehnic 12 al *Organizației Internaționale de Standardizare* (ISO), care a publicat, începând din anul 1955, o serie de standarde internaționale privind mărimile și unitățile, recomandând, în mod deosebit, folosirea Sistemului internațional de unități.

În aceste standarde internaționale, ISO a adoptat un sistem de mărimi fizice bazat pe șapte mărimi fundamentale: lungime, masă, timp, intensitatea curentului electric, temperatură termodinamică, cantitate de substanță și intensitate luminoasă. Celelalte mărimi - mărimile derivate sunt definite în funcție de aceste șapte mărimi fundamentale; relațiile dintre mărimile derivate și mărimile fundamentale se exprimă printr-un sistem de ecuații. Este convenabil ca unitățile SI să se refere la acest sistem de mărimi și la acest sistem de ecuații.

1.5. Legislații privind unitățile de măsură

Fiecare stat stabilește pe cale legislativă regulile privind utilizarea unităților de măsură, pe plan

național, fie în mod general, fie numai în anumite domenii: comerțul, sănătatea publică, securitatea publică, învățământul etc. Într-un număr tot mai mare de țări, aceste legislații au la bază folosirea Sistemului internațional de unități.

Organizația Internațională de Metrologie Legală, creată în 1995, se ocupă de punerea în acord, pe plan internațional, a acestor legislații.

II. UNITĂȚI SI

1. Unități SI fundamentale

II.1.1. Definiții

a) unitate de lungime (metru)

Definiția metrului bazată pe prototipul internațional din platină iridiată aflată în vigoare din 1889 a fost înlocuită de cea de-a 11-a CGPM (1960) printr-o definiție bazată pe lungimea de undă a unei radiații a kriptonului 86. În scopul măririi preciziei de materializare a metrului, cea de-a 17-a CGPM (1983) a înlocuit ultima definiție prin următoarea:

Metru este lungimea drumului parcurs de lumină în vid în timp de $1/299\,792\,458$ dintr-o secundă (cea de-a 17-a CGPM (1983, Rezoluția 1).

Vechiul prototip internațional al metrului, care a fost aprobat de prima CGPM, în 1889, se păstrează la Biroul Internațional de Măsuri și Greutăți, în condițiile stabilite în 1889.

b) unitate de masă (kilogram)

Prototipul internațional al kilogramului a fost confirmat de prima CGPM (1889) care a declarat că *acest prototip va fi considerat de acum înainte ca unitate de masă*.

Într-o declarație a sa, care urmează să pună capăt ambiguității ce exista în folosirea curentă a semnificației termenului de "greutate", cea de-a 3-a CGPM (1901) a confirmat că *kilogramul este unitate de masă; el este egal cu masa prototipului internațional al kilogramului*.

Acest prototip internațional din platină iridiată se păstrează la Biroul Internațional, în condițiile stabilite de prima CGPM în 1889.

c) unitate de timp (secundă)

Secunda, unitate de timp, era definită, inițial, ca fracțiunea $1/86\,400$ din ziua solară medie. Definierea exactă a "zilei solare medii" a fost lăsată în seama astronomilor, dar lucrările lor au arătat că ziua solară medie nu oferea garanțiile de precizie dorite, din cauza neregularităților în rotația Pământului. Pentru a defini mai precis unitatea de timp, cea de-a 11-a CGPM (1960) a aprobat o definiție dată de Uniunea Astronomică Internațională, care se baza pe anul tropic. În același timp, cercetările experimentale stabiliseră că un etalon atomic de interval de timp, bazat pe o tranziție între două nivele de energie ale unui atom sau ale unei molecule, ar putea fi realizat și reprodus cu o precizie mult mai mare.

Considerând că o definiție de înaltă precizie a unității de timp – secundă – a Sistemului Internațional este indispensabilă exigențelor unei metrologii de înaltă clasă, cea de-a 13-a CGPM (1967) a hotărât înlocuirea definiției secunde prin următoarea:

Secunda este durata a $9\,192\,631\,770$ perioade ale radiației care corespunde tranziției între cele două nivele de energie hiperfine ale stării fundamentale a atomului de cesiu 133 (cea de-a 13-a CGPM (1967, Rezoluția 1).

d) unitate de curent electric (amper)

Unități electrice, zise "internaționale", pentru curent și pentru rezistență fuseseră introduse de Congresul Internațional de Electricitate ținut la Chicago în 1893, iar definițiile amperului "internațional" și ohmului "internațional" au fost confirmate de Conferința Internațională de la Londra, în 1908.

Deși părerea unanimă de înlocuire a acestor unități "internaționale" prin unități zise "absolute" era clară încă de la cea de-a 8-a CGPM (1933), decizia de renunțare la aceste unități "internaționale" n-a fost luată decât de cea de-a

9-a CGPM (1948), care a adoptat pentru amper-unitate de curent electric - definiția următoare:

Amperul este intensitatea unui curent-constant care, menținut în două conductoare paralele, rectilinii, cu lungimea infinită și cu secțiunea circulară neglijabilă, așezate în vid, la o distanță de 1 metru unul de altul, ar produce între aceste conductoare o forță de 2×10^{-7} dintr-un newton pe o lungime de 1 metru (CIPM) (1946, Rezoluția 2 aprobată de cea de-a 9-a CGPM (1948).

*În locul denumirii "intensitatea curentului electric" se folosește acum denumirea "curent electric" (Norme ISO 31).

Expresia "unitate MKS de forță" care figurează în textul original a fost înlocuită aici prin "newton", denumire adoptată de cea de-a 9-a CGPM (1948, Rezoluția 7).

e) *unitate de temperatură termodinamică (kelvin)*

Definiția unității de temperatură termodinamică a fost dată de fapt, de cea de-a 10-a CGPM (1954, Rezoluția 3), care a ales punctul triplu al apei ca punct fix fundamental, atribuindu-i prin definiție, temperatura de 273,16 K. Cea de-a 13-a CGPM (1967, Rezoluția 3) a adoptat denumirea *kilvin* (simbol °K) și a formulat, în Rezoluția 4, definiția unității de temperatură termodinamică astfel:

Kelvinul, unitate de temperatură termodinamică, este fracțiunea $1/273,16$ din temperatura termodinamică a punctului triplu al apei. (Cea de-a 13-a CGPM (1967, Rezoluția 4).

Cea de-a 13-a CGPM (1967, Rezoluția 3) a hotărât, de asemenea, ca unitatea kelvin și simbolul său K să se folosească pentru a exprima un interval sau o diferență de temperatură.

Observație. În afară de temperatura termodinamică (simbol T), exprimată în kelvini, se folosește și temperatura Celsius (simbol t) definită prin ecuația

$$t = T - T_0$$

unde $T_0 = 273,15$ K prin definiție. Pentru a exprima temperatura Celsius se folosește unitatea "grad Celsius", care este egală cu unitatea "kelvin"; grad Celsius" este o denumire specială folosită, în acest caz, în loc de "kelvin". Un interval sau o diferență de temperatură Celsius pot fi exprimate atât în kelvin, cât și în grade Celsius.

f) *unitate de cantitate de substanță (mol)*

De la descoperirea legilor fundamentale ale chimiei, pentru specificarea cantităților de diferite elemente sau compuși chimici s-au folosit unități de cantitate de substanță denumite, de exemplu, "atom-gram" și "moleculă-gram". Aceste unități erau legate direct de "greutățile atomice" și de "greutățile moleculare", care reprezentau, în realitate, mase relative. "Greutățile atomice" au fost raportate, la început, la masa relativă a elementului chimic oxigen (16, prin convenție). Dar, în timp ce fizicienii separau izotopii cu spectrograful de masă și atribuiau valoarea 16 unuia din izotopii oxigenului, chimiștii atribuiau aceeași valoare amestecului (ușor variabil) de izotopi 16, 17 și 18, care reprezenta pentru ei elementul oxigen natural. Un acord între Uniunea Internațională de Fizică Pură și Aplicată (UIFPA) și Uniunea Internațională de Chimie Pură și Aplicată (UICPA) a pus capăt acestei dualități în anii 1959-1960.

De atunci, fizicienii și chimiștii atribuie valoarea 12 izotopului 12 al carbonului. Scara unificată, astfel obținută, dă valorile "maselor atomice relative".

Rămânea de definit unitatea de cantitate de substanță prin stabilirea unei mase corespunzătoare de carbon 12; printr-un acord internațional, această masă a fost fixată la 0,012 kg și unitatea mărimii "cantitate de substanță" a primit denumirea de *mol* (simbol mol).

Conform propunerilor UIFPA, ale UICPA și ale ISO, CIPM a dat în 1967 și a confirmat, în 1969, o definiție a molului, care a fost adoptată de cea de-a 14-a CGPM (1971, Rezoluția 3):

- 1° Molul este cantitatea de substanță a unui sistem care conține atâtea entități elementare câți atomi există în 0,012 kilograme de carbon 12.
- 2° De câte ori se întrebuițează molul, entitățile elementare trebuie specificate, ele putând fi atomi, molecule, ioni, electroni, alte particule sau grupuri specificate de asemenea particule.

În definiția molului se admite că atomii de carbon 12 sunt nelegați, în repaus și în starea lor fundamentală.

Această definiție a molului precizează, în același timp, natura mărimii a cărei unitate de măsură este molul.

- g) unitate de intensitate luminoasă (candelă)

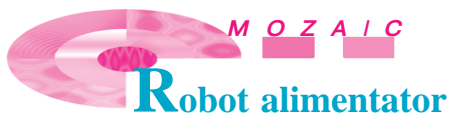
Unitățile de intensitate luminoasă bazate pe etaloane cu flacără sau cu filament incandescent, care se foloseau în diferite țări înainte de 1948, au fost înlocuite, mai întâi, prin "lumânarea

nouă" bazată pe luminanța radiatorului planckian (corpul negru) la temperatura de solidificare a platinei. Această hotărâre, pregătită de Comisia Internațională de Iluminat (CIE) și de Comitetul Internațional de Măsuri și Greutăți, a fost luată de CIMP în 1946, apoi ratificată, în 1948, de cea de-a 9-a CGPM, care a adoptat pentru această unitate o nouă denumire internațională, *candela* (simbol cd); în 1967, cea de-a 13-a CGPM a dat o formă îmbunătățită definiției din 1946.

Din cauza dificultăților experimentale de realizare a radiatorului planckian la temperaturi ridicate și datorită posibilităților noi oferite de radiometrie, adică de măsurarea fluxului energetic al radiațiilor optice, cea de-a 16-a CGPM a adoptat, în 1979, următoarea definiție nouă:

Candela este intensitatea luminoasă, într-o direcție dată, a unei surse care emite o radiație monocromatică cu frecvența de 540×10^{12} hertzi și a cărei intensitate energetică, în această direcție, este $1/683$ dintr-un watt pe steradian (cea de-a 16-a CGPM (1979, Rezoluția 3).

(Continuare în numărul următor)



Specialiștii suedezi au inventat un robot care înlocuiește cu succes pe salariații stațiilor de benzină, alimentând cu cantitatea necesară de carburanți orice tip de mijloc de transport auto. În momentul în care conducătorul mașinii introduce cartea de credit în orificiul corespunzător al robotului, brațul-senzor al acestuia caută, găsește și deșurubează bușonul ce închide gura rezervorului. Apoi furtunul pompei intră în rezervor și începe transferul benzinei. Când rezervorul s-a umplut (de aceasta "îngrijindu-se" o garnitură specială de cauciuc, fixată o dată cu introducerea furtunului în rezervor), instalația revine la starea inițială, pe cartea de credit fiind imprimat prețul carburantului preluat.

Procesul de umplere a rezervorului se întrerupe instantaneu în cazul în care automobilul se mișcă. Același lucru îl poate face și conducătorul auto printr-o simplă apăsare pe buton. Robotul, prevăzut și cu aspersor de vapori, poate servi orice tip de automobil, cu condiția ca bușonul rezervorului să corespundă standartului cerut.

Tabăra de vară “Tinerete creatoare”

În scopul promovării creativității și spiritului de inovație în rândul elevilor și a selectării tinerilor cu spirit inventiv, Institutul de Proprietate Intelectuală a organizat în vara aceasta a doua tabără “Tinerete creatoare” (prima tabăra, s-a desfășurat la 24 - 28 decembrie 2000).

Participanții au fost selectați de data aceasta din rândul celor ce au depus actele pentru admitere. Tabăra de vară și-a desfășurat activitatea în perioada 9 - 16 iulie 2001 pe teritoriul complexului de odihnă “Florica”, la Vadul lui Vodă. Participanții au fost atrași în diverse acțiuni de inițiere în protecția proprietății intelectuale, au auzit comunicări privind activitatea AGEPI și IPI, au efectuat testări psihologice, training-uri, etc.

Tabăra “Tinerete creatoare” reprezintă o modalitate optimă de afirmare a tinerilor talente. Pentru eventualii doritori de a participa comunicăm adresa noastră:

Str. Andrei Doga nr. 24, bloc 1, MD-2024, Chișinău, Republica Moldova

Tel.: 44 00 21, 44 32 53.

Itinerare ale Centrului Mobil – AGEPI

Echipa Centrului Mobil al AGEPI își continuă pe teren activitatea de popularizare a cunoștințelor despre protecția proprietății industriale.

La 13 iulie curent echipa a vizitat pentru a doua oară județul Edineț, organizând la întreprinderea de produse alcoolice “Natogheia” SRL seminarul **Protecția mărcilor în Republica Moldova**.

Acțiunea a început cu o succintă prezentare a activităților de bază ale AGEPI, după care au urmat discuții referitoare la particularitățile obiectelor de proprietate industrială și la necesitatea protecției juridice a acestor obiecte. În continuare au fost abordate aspecte concrete referitoare la depunerea cererilor de înregistrare a mărcilor, eliberarea titlurilor de protecție și drepturile conferite de aceste titluri. S-a bucurat de succes una dintre ultimele noutăți editoriale ale AGEPI - broșura “Cum se înregistrează o marcă în Republica Moldova”.

În deplasare la orheieni

Un seminar fructuos a avut loc la 24 iulie curent la întreprinderea "ORHEI-VIT" S.A. din Orhei. Specialiștii întreprinderii au solicitat ajutorul reprezentanților Agenției de Stat în ceea ce privește modalitățile de operare a modificărilor în marca de produse a întreprinderii.

Gazdele au manifestat un deosebit interes față de particularitățile de înregistrare a mărcilor în străinătate și de procedura de înregistrare prevăzută de Aranjamentul de la Madrid și Protocolul acestuia.

Echipa Centrului Mobil s-a convins încă o dată că organizarea unor asemenea seminare este extrem de utilă, oferind posibilitatea de a acorda asistență informațională operativă, direct în teritoriu, creatorilor, solicitanților și titularilor de proprietate industrială.

Prin urmare, crearea acestei subdiviziuni a fost inspirată, în consens cu pulsul timpului!

Întâlnire cu reprezentantul OMC

Specialiști de la Departamentul Juridic al AGEPI au participat la întâlnirea membrilor Consiliului republican de experți în domeniul comerțului cu dl Peter Thompson, șeful Direcției Agricultură, Pescuit și Biotehnologii a Directoratului pentru Comerț al Comisiei Europene, aflat într-o vizită de lucru la Chișinău în perioada 20-21 iulie curent. Dl Thompson a informat despre posibilitatea lansării unei runde de negocieri în cadrul OMC, poziția UE față de dezvoltarea cadrului juridic al sistemului mondial al comerțului precum și negocierile legate de Acordul OMC privind Agricultura. Participanții au examinat de asemenea mai multe aspecte relevante, legate de implementarea Legii Republicii Moldova cu privire la măsurile antidumping, compensatorii și de salvagardare vizavi de experiența UE, alte probleme ce țin de promovarea comerțului cu produse agricole și alimentare pe piețele comunității.

Training pentru expertii în domeniul comerțului internațional

La 24 iulie curent Direcția principală OMC a Ministerului Economiei al Republicii Moldova a organizat cu concursul Programului pentru Dezvoltarea Legislației Comerciale (CLDP) al Departamentului Comerțului SUA seminarul - training **Procedura de soluționare a diferendelor comerciale din cadrul OMC, elaborarea notificărilor, mecanismul de revizuire a politicilor comerciale în sesiuni de dezbateri** destinat membrilor Consiliului republican de experți în domeniul comerțului internațional. Scopul trainingului a fost de a crea specialiștilor din domeniul respectiv abilitățile necesare în elaborarea unor politici comerciale eficiente, aplicarea modalităților de revizuire a lor, medierea litigiilor comerciale ș.a. care vor fi deosebit de utile în perioada când vor activa în grupurile de lucru ale OMC.

Au prezentat rapoarte reprezentanții CLDP dl Doug Newkirk, expert în OMC și dl Thomas Shoenbaum, profesor în OMC.

Din partea AGEPI la training a participat dl Ion Radu, șeful Secției Contencios a Departamentului Juridic.

Seminar impulsionat de suflul vremii

În perioada 10-12 iulie 2001, OMPI a organizat la Moscova, în colaborare cu "Rospatent", un seminar regional cu tema *Proprietatea intelectuală și tehnologiile informaționale*. S-au abordat probleme ce țin de protecția proprietății intelectuale în legătură cu utilizarea tot mai largă a tehnologiilor informaționale, și anume influența nivelului tehnic asupra brevetabilității invențiilor publicate pe Internet.



La seminar au participat reprezentanți ai organizațiilor guvernamentale, ai diferitelor întreprinderi, oameni de afaceri din țările CSI, din Bosnia și Herțegovina, din Croația, Lituania, Letonia, Estonia, România și Turcia, etc.

Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Intelectuale a fost reprezentată de către Maria Rojnevschi, consilier al Directorului General, Ion Melnic, secția Strategii Informaționale și Internet, Ala Spânu, jurist.

În deschidere a prezentat un raport directorul-adjunct al Institutului Federal pentru Proprietate Industrială din Federația Rusă dl A. Gvinepadze - privind practica Federației Ruse referitor la tratarea corelației proprietate intelectuală - tehnologii informaționale.

Au prezentat rapoarte Tomoko Miyamoto, jurist superior, secția Dreptul brevetelor, OMPI, Winfried Schmidt, OEB, Munich, Germania, Maria Eliseeva, SUA, Mihail Ficsor, Centrul tehnologii informaționale și proprietatea intelectuală, Budapesta, Ungaria.

Au mai fost făcute comunicări despre protecția microschemelor integrale, utilizarea mărcilor pe Internet, numele de domenii ale nivelului superior, ce conțin codul țării, depunerea electronică a cererilor și proiecte privind automatizarea, dezvoltarea proiectului WIPOnet, depunerea electronică a cererilor și proiecte privind automatizarea, din practica OEB, licențierea programelor de calculator, utilizarea tehnologiilor digitale în vederea asigurării și administrării drepturilor de proprietate intelectuală, dreptul de autor și drepturile conexe pe Internet.

La finele seminarului raportorii, și o parte din participanți, au discutat despre implicațiile sociale, legislative și economice ale dezvoltării tehnologiilor informaționale asupra proprietății intelectuale.

Cei prezenți au participat activ la dezbaterile seminarului.

S-a emis concluzia că lumea tehnologiilor informaționale, sub semnul căroră s-a desfășurat seminarul, a reușit să-i unească pe toți participanții: fie că erau consilieri, oameni de afaceri, judecători sau avocați, într-o lume unică a specialiștilor de marcă.

S-a constatat, de asemenea, că astfel de reuniuni sunt foarte necesare, iar participarea examinerilor la ele este deosebit de importantă deoarece, pe de o parte, ei sunt capabili să dea răspunsuri competente la întrebările concrete ce apar pe parcurs, iar pe de alta aceștia, având un rol determinant în rezolvarea cererilor de brevet, trebuie să-și îmbogățească permanent experiența profesională.

Rubrica a fost susținută de Rodica PASCAL

Invenții propuse pentru contracte de licență sau cesiune

1. Cuconescu Nicolae, MD; Molotcov Iurie, MD; Jitcu Teodor, MD; Salogub Dumitru, MD
BI 1626, CBI a2000 0082 "**Procedeu de fermentare a tutunului**"
2. Migov Nicolae, MD, Grosu Pantelei, MD; Molotcov Iurie, MD; Jitcu Teodor, MD; Salogub Dumitru, MD
BI 1627, CBI a2000 0055 "**Procedeu de fermentare a frunzelor de tutun**"
3. Lașcov Oleg, MD; Ungureanu Dumitru, MD
BI 1637, CBI 98-0077 "**Instalație pentru epurarea apelor uzate**"
4. Arsene Ion, MD
BI 1640, CBI 97-0117 "**Motor eolian carusel (variante)**"
5. Nicolaev Diana, MD; Bondarciuc Lidia, MD; Șleagun Galina, MD
BI 1643, CBI 99-0210 "**Procedeu de obținere a desertului de prune conservat**"
6. Maniuc Mihai, MD
BI 1645, CBI a2000 0020 "**Specul nazal**"
7. Șepel Diana, MD
BI 1647, CBI a2000 0070 "**Procedeu de prelucrare a masei vegetale de salbia de muscat *Salvia sclarea* și aplicarea ei în tratamentul bolilor aparatului locomotor**"
8. Rimar Anatol, MD
BI 1655, CBI 99-0134 "**Motor eolian cu ax de rotație vertical**"
9. Zaborovschi Vitalie, MD
BI 1657, CBI 98-0094 "**Procedeu de producere a microconductorului în izolație de sticlă**"
10. Crasnov Nadejda, MD, Găină Irina, MD
BI 1660, CBI 99-0197 "**Procedeu de preparare a concentratului comestibil de proteină de soia**"
11. Țăbărnă Ion, MD
BI 1664, CBI a 2000 0145 "**Metodă de profilaxie a recidivelor bolii ulceroase**"
12. Mânăscuță Ghenadie, MD,
BI 1665, CBI 99-0163 "**Dispozitiv de drenare**"

În vederea tratativilor, doritorii se vor adresa la AGEPI.

RELAȚII 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. CUCEREAVĂL, A. ZAVALISTĂL.

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