

аммиачная соль меди (II) с дитиокарбометоксигидразоном пировиноградной кислоты, обладающая спорадической активностью к бактериям сибирской язвы, Авт. свид. СССР, № 1630267 (1989).

17. Т. Н. Нецадим, Э. А. Рудзит, О. А. Тимашова, В. Н. Шафранский, И.В. Дранка, Ю. Я. Харитонов, *Синтез и антибактериальная активность координационных соединений кобальта (III) с диметилглиоксимом и гуанидином и его производными*, în “Хим-фарм. журнал”, т. 21, № 4, 1987, p. 449-454.

18. V. Țapcov, Yu. Simonov, V. Iaroșenco, V. Crudu, Yu. Ciumacov, N. Samusi, A. Gulea, *Dihidratul nitraturii ( $\mu_3$ -oxo)-tris( $\mu_2$ -O<sub>fenoxi</sub>)-2-[(2-hidroxi-benziliden)amino-2-hidroxi-metil-propan-1,3-diolo]-aquacupru(II)*, Brevet de invenție al R.M., № 2195, BOPI, № 6, 2003.

19. V. Prisacari, N. Samusi, V. Țapcov, S. Buraciova, A. Gulea, *Complecși chelatici ai cuprului (II) activi față de microorganismele gram pozitive*, Brevet de invenție al R.M., № 2258, BOPI, № 9, 2003.

20. V. Prisacari, A. Dizdari, N. Samusi, V. Țapcov, A. Gulea, *Complecși chelatici ai cuprului (II) – inhibitori ai creșterii și multiplicării fungilor levurici și miceliari*, Brevet de invenție al R.M., № 2325, BOPI, № 12, 2003.

21. V. Țapcov, Yu. Ciumacov, V. Crudu, N. Samusi, A. Gulea, *Nitraturii de catenă- $\mu$ -{[2-hidroxi-metil-2-(2-hidroxi-5-nitro-benziliden)amino]-propan-1,3-diolo} aquacupru(II)*, Brevet de invenție al R.M., №2454, BOPI, № 5, 2004.

22. N. Samusi, V. Prisacari, V. Țapcov, S. Buraciova, A. Gulea, *Synthesis and antimicrobial activity of the complexes of 3d-metals with substituted salicylaldehyde benzoylhydrazone*, în “Pharm. Chem. Journal”, vol. 38, № 7, 2004, p. 373-375.

#### Rezumat

În articol sunt trecute în revistă unele realizări ale cercetătorilor din Moldova în domeniul obținerii compușilor chimici de sinteză, semisinteză și naturali ce posedă activitate farmaceutică. Sunt prezentate atât date referitoare la structura chimică a preparatelor, modul de obținere a lor, accesibilitatea, tipul activității și sursele de materie primă, etapa de studiu, domeniile de utilizare, cât și informația despre elaborări și instituțiile, unde au fost efectuate cercetările respective.

#### Summary

The achievements of moldovan researches in the field of the preparation of synthetic, semisynthetic and natural compounds possessing pharmaceutical activities are reviewed. The data are briefly presented concerning the chemical structure of the active compounds, methods of their preparation, their accessibility, type of activity, source of raw materials, the stage of investigation, the domain of utilization, as well as the information about the authors and institutions where the respective researches effectuated.

## UNELE ASPECTE ALE ACTIVITĂȚII INVENTIVE ÎN DOMENIUL MEDICINEI ȘI FARMACEUTICII

**Ștefan Novac**, Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală

În urma adoptării de către Parlamentul Republicii Moldova în anul 2004 a Codului cu privire la știință și inovare sistemul național de protecție a proprietății intelectuale s-a modificat, fiind creat un organism instituțional-organizatoric unic – Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală.

Până în anul 2004 problemele ce vizau protecția proprietății intelectuale erau divizate în domenii distincte – „proprietatea industrială” și „dreptul de autor și drepturi conexe”, iar soluționarea acestora era pusă în sarcina a două instituții – Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale și

Agenția de Stat pentru Drepturile de Autor. Începând cu anul 2005, abordarea problemelor referitoare la organizarea și efectuarea protecției juridice a proprietății intelectuale este efectuată de către Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală, succesoare de drepturi a agențiilor fuzionate. Agenția nou-creată se subordonează Guvernului, funcționează după principiile de autogestiune și autofinanțare și este independentă în adaptarea hotărârilor privind protecția juridică a obiectelor de proprietate intelectuală. Ea emite titluri de protecție a obiectelor de proprietate intelectuală.

Excluderea cuvântului „protecție” din denumirea Agenției a fost condiționată de extinderea și amplificarea funcțiilor în domenii ce nu țin nemijlocit de protecția proprietății intelectuale, cum sunt înregistrarea rezultatelor cercetărilor științifice, promovarea proprietății intelectuale, evaluarea obiectelor de proprietate intelectuală, cooperarea cu alte structuri în vederea facilitării implementării rezultatelor științifice, a invențiilor ș.a. În același timp, noua agenție a păstrat termenul „AGEPI” de la Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale, cunoscut atât în țară, cât și peste hotare.

Actualmente în Republica Moldova este creată, funcționează și se dezvoltă o bază solidă a sistemului de protecție și de realizare a drepturilor de proprietate intelectuală, comparabilă cu cele din țările cu tradiții în domeniu în măsură să satisfacă cerințele crescânde ale autorilor și deținătorilor titlurilor de protecție naționali și străini.

Rezultatele activității de brevetare/înregistrare a OPI în cei 12 ani de la fondarea Agenției de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale demonstrează că, în pofida condițiilor economice precare, oamenii de creație din țara noastră completează patrimoniul universal cu soluții progresive tehnice, tehnologii, materiale, produse și servicii noi, cu elaborări științifice, opere de artă, literare etc. De exemplu, activitatea inovatoare în anii 1993-2004 se caracterizează prin depunerea la Agenție de către solicitanții naționali a circa 3460 de cereri pentru brevet de invenție, modele de utilitate, soiuri noi de plante, aproximativ 290 de cereri anual. În baza acestora au fost acordate 2100 de titluri de protecție, în medie câte 173 anual. În 2004 acest indice a atins valoarea de 260 de titluri sau 65 la un milion de locuitori – nivel ce plasează Republica Moldova pe un loc de frunte în Europa.

Activitatea de brevetare a invențiilor în domeniul medicinei și farmaceuticii este mult mai productivă decât în oricare altul. Astfel, din 3174 de cereri de brevet de invenție depuse la AGEPI în anii 1993-2004 de către solicitanții naționali, 647 sau 20,4% se refereau la invenții în domeniul medicinei și farmaceuticii. Procentul brevetelor de invenție din acest domeniu față de numărul total de brevete eliberate titularilor este și mai mare – 539 din 1976 sau 27,3%. Acești indici sunt de 2,5-3 ori mai înalți decât rezultatele similare din cele mai importante ramuri ale economiei naționale, cum sunt construcția de mașini și cea viti-vinicola.

Dinamica depunerii cererilor de brevet de invenție și a eliberării titlurilor de protecție solicitanților naționali în domeniul medicinei și farmaceuticii este reflectată în *fig. 1*.

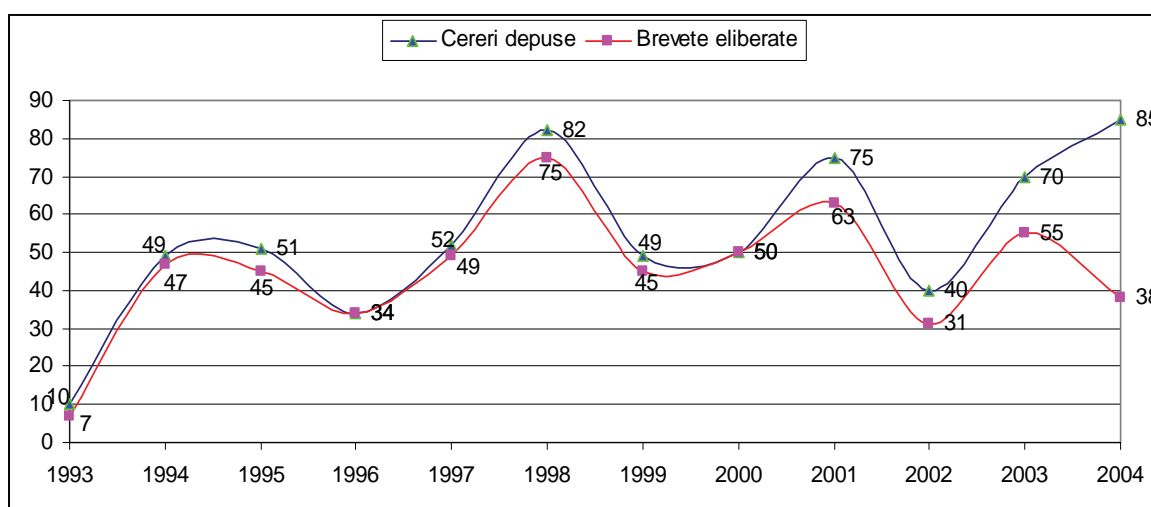


Figura 1. Activitatea inventivă în domeniul medicinei și farmaceuticii

După cum e și firesc, procesul de eliberare a brevetelor rămâne în urmă față de cel de depunere a cererilor. Având în 2004 cel mai mare număr de cereri depuse (85), este normal ca în 2005 sau în 2006 să înregistrăm cel mai mare număr de brevete eliberate.

Cele mai solicitate sunt metodele (procedeele) de tratament, ponderea cărora în numărul total de brevete eliberate constituie 59 la sută. Pe locul doi se află preparatele medicamentoase – 23 la sută și pe locul trei dispozitivele medicale – 18 la sută. În *tabelele 1 și 2* sunt prezentate cele mai productive din punct de vedere inovațional colective de cercetători și inventatori – persoane juridice și fizice.

*Tabelul 1*

**Clasamentul solicitanților naționali (cereri depuse)**

<i>Solicitantul</i>	<i>Dispozitive</i>	<i>Preparate medicamentoase</i>	<i>Metode (procedee)</i>	<i>Total</i>
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie «N. Testemițanu»	21	43	144	<b>208</b>
Institutul Oncologic	3	-	21	<b>24</b>
Institutul de Cercetări Științifice în domeniul Ocrotirii Sănătății Mamei și Copilului	-	-	21	<b>21</b>
Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă	1	2	7	<b>10</b>
Nicolau Gheorghe ș. a.	-	7	3	<b>10</b>
Rudic Valeriu ș. a.	-	7	3	<b>10</b>
Universitatea de Stat din Moldova	3	1	3	<b>7</b>
Șepeli Felix, Șepeli Diana	-	7	-	<b>7</b>
Institutul de Cardiologie	-	1	5	<b>6</b>
Antoși Nicolae, Țâmbaliuc Valeriu, Clim Constantin, Pogoneț Vadim, Marina Serghei, Bejan Anatol, Stan Vitalie	-	-	6	<b>6</b>

*Tabelul 2*

**Clasamentul titularilor naționali (brevete eliberate)**

<i>Titularul</i>	<i>Dispozitive</i>	<i>Preparate medicamentoase</i>	<i>Metode (procedee)</i>	<i>Total</i>
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie «N. Testemițanu»	19	36	130	<b>185</b>
Institutul Oncologic	3	-	19	<b>22</b>
Institutul de Cercetări Științifice în Domeniul Ocrotirii Sănătății Mamei și Copilului	-	-	21	<b>21</b>
Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă	1	2	4	<b>7</b>
Nicolau Gheorghe ș. a.	-	5	2	<b>7</b>
Rudic Valeriu ș. a.	-	5	2	<b>7</b>

Institutul de Cardiologie	-	1	5	<b>6</b>
Antohei Nicolae, Țâmbaliuc Valeriu, Clim Constantin, Pogoneț Vadim, Marina Serghei, Bejan Anatol, Stan Vitalie	-	-	6	<b>6</b>
Doruc Andrei	1	-	5	<b>6</b>
Universitatea de Stat din Moldova	1	1	3	<b>5</b>

Cu regret, în prezent nu dispunem de o informație veridică referitoare la utilizarea invențiilor elaborate și brevetate în Republica Moldova. Conform datelor oficiale, în anul 2003 doar 156 de întreprinderi și instituții au prezentat Departamentului Statistică și Sociologie informații privind utilizarea a 155 de invenții brevetate. Informații din domeniul sănătății și asistenței sociale au prezentat 8 instituții, indicând folosirea în practica medicală a 20 de invenții brevetate. Desigur, aceste informații sunt incomplete și nu pot servi nici pe departe ca bază reală pentru unele concluzii privind utilizarea rezultatelor cercetărilor științifice și ale activității inovatoare atât în domeniul medicinei și farmaceuticii, cât și în cel al economiei naționale în ansamblu.

Un indiciu care arată tangențial nivelul utilizării invențiilor brevetate este valabilitatea acestora în timp. Și la acest capitol inventatorii din domeniul medicinei și farmaceuticii sunt pe poziție de lideri. Astfel, dacă valabilitatea generală a brevetelor la momentul actual este de circa 34 la sută, apoi în domeniul medicinei și farmaceuticii ponderea brevetelor valabile constituie aproape 47 la sută. Valabilitatea brevetelor pe ani este reflectată în *fig. 2*.

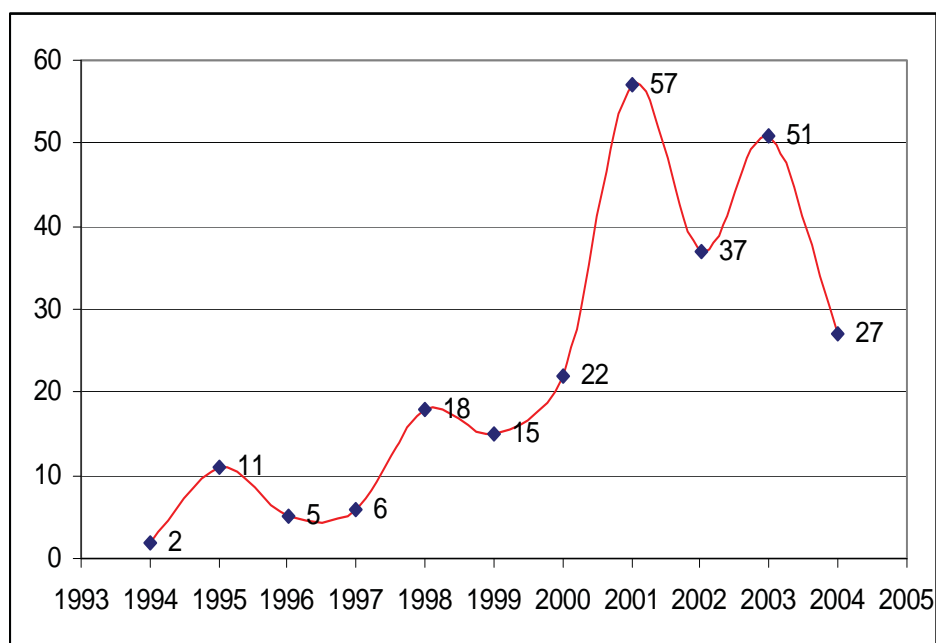


Figura 2. Brevete valabile ale titularilor naționali (pe ani)

Aceasta înseamnă că circa jumătate din brevetele eliberate se utilizează deja, că mulți concurenți vor renunța la elaborarea și folosirea invențiilor similare. Pierderea valabilității brevetului duce la pierderea dreptului exclusiv de folosire a invenției, deci oricine poate utiliza invenția respectivă fără a suporta cheltuieli legate de elaborarea și brevetarea ei.

În *tab. 3* este prezentată situația (cumulată) privitor la valabilitatea brevetelor în domeniul medicinei și farmaceuticii la 1 ianuarie 2005.

**Valabilitatea (cumulată) a brevetelor  
din domeniul medicinei și farmaceuticii la 01.01.05**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Brevete valabile (cumulat)	2	13	18	24	42	57	79	136	173	224	251
% cumulată al valabilității	0,8	5,2	7,2	9,6	16,7	22,7	31,5	54,2	68,9	89,2	100,0
Durata valabilității (ani)	≥11	≥10	≥9	≥8	≥7	≥6	≥5	≥4	≥3	≥2	≥1

Clasamentul titularilor naționali deținători ai brevetelor valabile pe teritoriul Republicii Moldova este prezentat în *tab. 4*. Deși USMF „N. Testemițanu” ocupă locul întâi în clasament, ea este pe ultimul loc în ceea ce privește ponderea brevetelor valabile în numărul total de brevete obținute – 26 la sută.

**Clasamentul titularilor naționali (brevete valabile)**

<i>Titularul</i>	<i>Dispozi-tive</i>	<i>Preparate medica-mentoase</i>	<i>Metode (procedee)</i>	<i>Total</i>	<i>% valabile</i>
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie «N. Testemițanu»	3	8	38	<b>49</b>	<b>26</b>
Institutul de Cercetări Științifice în Domeniul Ocrotirii Sănătății Mamei și Copilului	-	1	8	<b>9</b>	<b>43</b>
Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă	-	2	4	<b>6</b>	<b>86</b>
Institutul de Cardiologie	-	1	5	<b>6</b>	<b>100</b>
Anghelici Gheorghe, Novîchi Constantin, Moraru Viorel, Țîbîrnă Constantin, Panici Ion	-	1	5	<b>6</b>	<b>100</b>
Nicolau Gheorghe ș. a.	-	1	5	<b>6</b>	<b>86</b>
Antohei Nicolae, Țâmbaliuc Valeriu, Clim Constantin, Pogoneț Vadim, Marina Serghei, Bejan Anatol, Stan Vitalie	-	-	6	<b>6</b>	<b>100</b>
Doruc Andrei	1	-	5	<b>6</b>	<b>100</b>
Hurmuzache Viorel	4	-	1	<b>5</b>	<b>100</b>
Rudic Valeriu ș. a.		3	2	<b>5</b>	<b>71</b>

**Concluzii**

Pentru intensificarea proceselor de creare, protecție juridică și utilizare a obiectelor de proprietate intelectuală sunt necesare:

- Crearea de condiții prielnice în fiecare instituție de cercetare-dezvoltare și de învățământ superior în scopul facilitării procesului de cercetare și inovare, de încurajare materială și morală atât a inventatorilor consacrați, cât și a celor tineri.
- Asigurarea unor facilități fiscale adecvate pentru agenții economici, mai cu seamă, pentru întreprinderile mici și mijlocii, care implementează invenții, tehnologii moderne, materiale și procedee noi.
- Intensificarea procesului de popularizare și promovare a proprietății intelectuale.

#### Bibliografie selectivă

1. Baza de date "Invenții" a Republicii Moldova.
2. Raportul Anual 2004 al AGEPI.

#### Rezumat

Este efectuată o analiză succintă a activității inventive în domeniul medicinei și farmaceuticii pe fundalul activității inventive generale în Republica Moldova. În concluzii sunt nominalizate problemele a căror soluționare ar contribui la eficientizarea proceselor de creare, protecție juridică și de utilizare a obiectelor de proprietate intelectuală.

#### Summary

The article includes a short analysis of the inventive activity in the field of medicine and pharmaceuticals as part of the general inventive activity in the Republic of Moldova.

In the conclusions of the article there are specified the problems, the settlement of which would increase the efficiency of the processes of creation, legal protection and use of intellectual property objects.

## CALITATEA VIEȚII CA DETERMINANTĂ COMPLEXĂ A SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI RURALE

**Nicolae Opopol**, dr.h. în medicină, prof. univ., USMF "Nicolae Testemițanu",  
**Roman Corobov**, dr.h. în geografie, Filiala din Moldova a Institutului Modern de  
 Umanistică, **Olga Cazanțeva**, dr. în geografie, Institutul de Geografie al A.Ș.M.,  
**Valeriu Pantea**, dr. în medicină, Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă

În afară de satisfacerea unor astfel de necesități primare ca hrana, locuința, îmbrăcămintea etc., omul contemporan are nevoie de un nivel de trai decent, care să-i asigure o viață prosperă. Realitatea din Republica Moldova demonstrează faptul că acest nivel nu a fost atins. În asemenea condiții a sporit semnificativ importanța factorilor socioeconomici. Adaptarea populației la condițiile permanent schimbătoare, determinate de transformarea economiei, generează greutăți enorme, care se reflectă asupra sănătății și a vieții umane. Posibilitatea redusă, chiar imposibilitatea adaptării, motivul căreia este stresul psihoemoțional, determinat de perturbările sociale, este cauza principală, dar nu unica, a tendințelor nefavorabile în starea de sănătate, în dinamica mortalității și a speranței de viață.

În Moldova în ultimii ani durabilitatea socioecologică a fost dezechilibrată, ceea ce a determinat nu numai criza economică, dar și o speranță de viață redusă, incidența sporită a bolilor cronice, a bolilor social determinate și a narcomaniei, un nivel înalt al criminalității, migrația populației etc. Drept rezultat, calitatea vieții omului s-a redus esențial, în special, în mediul rural. În asemenea circumstanțe sănătatea populației devine un factor care plafonează scopurile dezvoltării durabile a țării și, pe un fundal de natalitate redusă, se poate transforma în perspectivă într-o problemă cauzată de reducerea forței de muncă. Redresarea situației este posibilă numai dacă în sfera social-economică va fi promovată o politică, orientată spre crearea unui standard adecvat de viață, care să asigure sănătatea.

Calitatea vieții este determinată de mulți factori, semnificația cărora depinde de caracteristicile