

STUDII ȘTIINȚIFICE



DOI: 10.5281/zenodo.4173093

UDC: 613/614:502

SĂNĂTATEA ȘI MEDIUL – REALIZĂRI ȘI PROBLEME DE IMPORTANTĂ MAJORĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA

HEALTH AND THE ENVIRONMENT – ACHIEVEMENTS AND PROBLEMS OF MAJOR IMPORTANCE IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Grigore Friptuleac¹, dr. hab. șt. med., prof. univ., **Iurie Pînzaru**², dr. șt. med., conf. univ., **Serghei Cebanu**¹, dr. șt. med., conf. univ., **Nicolae Opopol**¹, dr. hab. șt. med., prof. univ., membru corespondent al AȘM

¹ *Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", Chișinău, Republica Moldova*

² *Agenția Națională pentru Sănătate Publică, Chișinău, Republica Moldova*

Rezumat

Obiective. Pe parcursul anilor, savanții igienisti ai Republicii Moldova au acumulat importante realizări științifice în domeniul sănătății populației, în relație cu factorii de risc din mediul ambiant și ocupațional, cu un impact considerabil pentru societate. Scopul studiului a fost evaluarea realizărilor în domeniul sănătății mediului și sănătății ocupaționale în republica Moldova.

Materiale și metode. Au fost studiate și analizate problemele și realizările internaționale și autohtone, în domeniul sănătății și mediului, efectuând o căutare avansată a literaturii de specialitate.

Rezultate și discuții. Sunt prezentate realizările științifice ale savanților igienisti din Republica Moldova în igiena mediului ambiant, inclusiv a mediului ocupațional, pe parcursul anilor de după al doilea război mondial. În aceste domenii și-au adus aportul savanții catedrelor de igienă ale Universității de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", a laboratoarelor științifice a fostului Institut Moldovenesc de Cercetări Științifice în Igienă și Epidemiologie, a Centrului Național de Sănătate Publică. Cercetările s-au efectuat în contextul obiectivelor organizațiilor internaționale (Organizația Mondială a Sănătății, Organizația Internațională a muncii, Organizația Națiunilor Unite). Pe baza materialelor cercetărilor științifice au fost susținute teze de doctor habilitat, multiple teze de doctorat, au fost publicate monografiile, ghiduri, manuale, articole, etc. Rezultatele obținute au fost implementate în practică. Pe baza cercetărilor științifice au fost elaborate o serie de regulamente igienice, recomandări metodice, ordine ale Ministerului Sănătății, Hotărâri de Guvern, proiecte de Legi ale Parlamentului Republicii Moldova, etc. Savanții igienisti au avut un aport incontestabil în implementarea reformelor organizatorice și a metodelor avansate de supraveghere preventivă și curentă a sănătății populației și factorilor determinanți, în corespundere cu prevederile Politicii Naționale de Sănătate și cerințele Organizației Mondiale a Sănătății și Uniunii Europene.

Concluzii. Sarcina de bază a Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice, la ora actuală, constă în dezvoltarea de mai departe a științei igienice, implementarea reformelor organizatorice și a metodelor avansate de supraveghere preventivă și curentă a sănătății populației și a factorilor determinanți, în corespundere cu prevederile Politicii Naționale de Sănătate și cu cerințele Organizației Mondiale a Sănătății și Uniunii Europene, perfecționarea în continuare a procesului didactico-metodic, elaborarea și implementarea politicilor moderne în sănătatea publică.

Cuvinte cheie: sănătate, mediu, dezvoltarea științei, catedre de igienă, sănătate publică

Summary

Objectives. Over the years, hygienic scientists of the Republic of Moldova have accumulated important scientific achievements in the field of population health, in relation with environmental and occupational risk factors, with a considerable impact on society. The aim of the study was to evaluate the achievements in the field of environmental and occupational health in the Republic of Moldova.

Materials and methods. International and domestic problems and achievements in the field of health and the environment were studied and analyzed, performing an advanced search of the specialized literature.

Results and discussions. Through the article below are presented the scientific achievements of hygienic scientists from the Republic of Moldova, in the hygiene of the environment department, including the occupational environment, during the years after the Second World War. In the mentioned fields have contributed the scientists of the hygiene departments of the State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemițanu", of the scientific laboratories of the former Moldovan Institute of Scientific Research in Hygiene and Epidemiology, of the National Center for Public Health. The research was conducted in the context of the objectives of international organizations (World Health Organization, International Organization of Labour, United Nations). Based on the materials of the scientific researches, were defended habilitated doctoral theses, multiple doctoral theses, also were published, monographs, guides, methodical recommendations, manuals, articles, etc. The results obtained were implemented in practice. Based on scientific research, a series of hygienic regulations, methodical recommendations, orders of the Ministry of Health, Government Decisions, draft Laws of the Parliament of the Republic of Moldova, etc. were developed. Hygienic scientists have made an indisputable contribution to the implementation of organizational reforms and advanced methods of preventive and current surveillance of public health and determinants in accordance with the provisions of the National Health Policy and the requirements of World Health Organization and European Union.

Conclusions. The main task of the State Public Health Surveillance Service, at present, is to further develop hygienic science, implement organizational reforms and advanced methods of preventive and current surveillance of public health and determinants in accordance with the provisions National Health Policy and with the requirements of World Health Organization and European Union, further improvement of the didactic-methodical process, elaboration and implementation of modern policies in public health.

Keywords: health, environment, science development, hygiene departments, public health

Introducere

În decursul ultimilor 2-3 decenii, omenirea a început a conștientiza faptul că toate activitățile umane, în dependență de interrelațiile omului cu natura, conduc spre prosperare sau, dimpotrivă, lovesc în bunăstarea societății. Calea spre o dezvoltare durabilă a fost deschisă în anul 1972, când reprezentanții a 113 țări s-au întâlnit la Conferința din Stockholm, consacrată problemei Ambianței Umane. În 1983, Organizația Națiunilor Unite (ONU) a creat Comisia Mondială pentru Mediu și Dezvoltare. Cu patru ani mai târziu, această Comisie prin raportul ei „*Viitorul Nostru Comun*” a atenționat lumea că activitatea umană trebuie să fie orientată spre o dezvoltare durabilă, determinată ca o modalitate de dezvoltare a societății umane, care asigură satisfacerea necesităților generației actuale fără a afecta nivelul și calitatea vieții generațiilor viitoare.

În anul 1984, statele membre ale Regionalei europene a Organizației Mondiale a Sănătății, au adoptat strategia sănătății pentru toți, cu cele 38 de scopuri, care trebuiau să fie atinse către anul 2000. A urmat o serie de conferințe ale Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), privind Sănătatea în relație cu Mediul. În activitatea de cercetare, privind acest domeniu, s-au inclus și savanții Republicii Moldova. S-au evidențiat probleme majore care necesită realizarea măsurilor generale și speciale de prevenție.

Materiale și metode

Au fost studiate și analizate problemele și realizările internaționale și autohtone, în domeniul sănătății și mediului, efectuând o căutare avansată a literaturii de specialitate. S-au analizat rezumatele mai multor congrese și conferințe științifice, o serie de articole publicate în revistele de specialitate, diferite materiale oficiale. S-a acordat atenție primelor realizări după principiul igienei mediului. Pentru plenitudinea studiului s-au analizat cercetările igienice efectuate pe parcursul timpurilor, după principiul sănătății în relație cu mediul, cu implicarea în supravegherea stării de sănătate și a factorilor determinanți ei.

Rezultate și discuții

Până în anul 1984, țările europene nu au manifestat o înțelegere comună pentru elaborarea și adoptarea unei politici comune în privința dezvoltării, nu doar a fiecărei țări în parte, dar și a Europei în întregime. Statele membre au recunoscut dependența sănătății omului de factorii de mediu și au acceptat strategia priorităților în acest domeniu, elaborând obiectivele principale. În așa mod, igiena mediului a fost înțeleasă ca sănătatea în relație cu mediul.

Având în vedere interesul sporit al omenirii față de starea mediului înconjurător și sănătatea umană, cât și necesitatea unor acțiuni concrete, OMS a inițiat un șir de conferințe dedicate mediului și sănătății. În special, în anul 1989, a fost convocată Prima Conferință Europeană pentru Mediu și Sănătate (Frankfurt, Germania), la care au participat reprezentanții a 29 de țări. La această conferință a fost adoptată unanim Carta Europeană pentru Mediu și Sănătate, prin care s-a obținut extinderea politicii europene „Sănătate pentru toți”.

A urmat a II-a conferință în 1994, la Helsinki, când s-a pus sarcina elaborării Planurilor Naționale de Acțiuni pentru Sănătate în relație cu Mediul; a III-a conferință ministerială „Mediul și Sănătatea” din Londra în 1999; conferința a IV-a din Budapesta în 2004 „Sănătatea Copiilor în relație cu Mediul”; Conferința a V-a europeană Interministerială în problemele

Sănătății și Mediului, care a avut loc în orașul Parma, Italia, în 2010, desfășurată cu motto-ul „Să protejăm sănătatea copiilor într-un mediu în schimbare”. La această Conferință au participat miniștrii sănătății și mediului din 53 de țări.

În perioada anilor 2011-2020, OMS a organizat mai multe conferințe internaționale în domeniul sănătății și mediului. Astfel, în anul 2016, a avut loc conferința globală în problemele sănătății și climei; în anul 2017 – conferința globală cu privire la bolile netransmisibile [1].

În contextul obiectivelor organizațiilor internaționale (OMS, Organizația Internațională a Muncii (OIM), ONU) au fost efectuate unele cercetări științifice și în Republica Moldova.

Activitatea științifică a savanților Republicii Moldova, în domeniul sănătății și mediului, începe odată cu înființarea Inspectoratului Sanitar de Stat, în 1944, a Institutului de Stat de Medicină din Chișinău transferat din Kislovodsc, în 1945 (fostul Institut de Medicină din Leningrad), și a Institutului Moldovenesc de Cercetări Științifice în Igienă și Epidemiologie [2, 3]. Concomitent, a fost fondată catedra de Igienă Generală – șef profesorul universitar Cristofor Nikogosean. Din 1957 șef al catedrei a fost conferențiarul A. P. Zorin. În cadrul catedrei au activat asistenții Vera. A. Sadovnicova, Ghenrieta Gh. Rudi, Gh. I. Moscovco [4].

Cercetările igienistilor în domeniul sănătății și mediului pot fi divizate în câteva etape. În primele decenii practic se făceau cercetări după principiile igienei mediului, adică se constatau doar caracteristicile igienice ale factorilor de mediu, fără a cerceta influența lor asupra sănătății. Astfel, un loc de seamă îl ocupau problemele igienei apei și aprovizionării cu apă (A. Zorin, A. P. Discalenco, O. Gronic, Iu. Viscovatov ș.a.).

Cu venirea în anul 1960, în funcție de șef al catedrei de igienă generală, a profesorului universitar Iacov Reznic, s-a activat știința igienică. Cu atât mai mult că, în 1963, prin insistența Ministrului Sănătății, profesorului universitar Nicolae Testemițanu, în cadrul Institutului de Stat de Medicină din Chișinău, a fost fondată facultatea de igienă și sanitarie (ulterior facultatea de medicină preventivă, sănătate publică). Pe lângă catedra de igienă generală, au luat naștere cursuri didactice de profil: igiena comunală, igiena muncii, igiena alimentației, igiena copiilor și adolescenților.

Una din primele teze de doctorat la catedra de igienă este realizată de doctorandul B. S. Rusnac „Fluorul în sursele de apă potabilă din RSSM în relație cu morbiditatea prin carie și fluoroză dentară”, 1965.

Luând în considerație specificul economiei republicii noastre, Iacov Reznic – savant igienist, profesor universitar, doctor habilitat în științe medicale, Om Emerit în științe al Republicii Moldova – a creat o nouă școală științifică în igienă: igiena muncii în agricultură și toxicologia pesticidelor [4, 5]. În aceste domenii, profesorul Iacov Reznic pregătește o pleiadă de savanți. În special, în 1965, susține teza de doctorat Victor Vangheli cu tema „Studiul sanitaro-toxicologic al hexaclorbutanului ca fumigant pentru combaterea filoxerei”. Urmează câteva teze susținute în anul 1970 - Valentin Gudumac „Unii indici ai proceselor de oxidare și reducere la acțiunea hexaclorbutadienului asupra animalelor”; Gheorghe Ivasi „Influența hexaclorbutadienului asupra unor complexe proteice ale serului sanguin și a permeabilității vasculare și tisulare”; Mihai Popovici „Starea echilibrului acido-alcalin și a unor indicatori ai metabolismului mineral la acțiunea hexaclorbutadienului”; Lili Suvac „Conținutul de DDT în organismul populației Moldovei

care nu contactează cu pesticidele și unele particularități ale influenței lui nefavorabile”.

O serie de lucrări realizate sub conducerea prof. Iacov Reznik este orientată spre cercetarea igienică a condițiilor de muncă și elaborarea măsurilor profilactice în diverse ramuri ale agriculturii [4, 5, 6]: teza de doctor habilitat în viticultură (Ghenrietta Rudi – 1970), tezele de doctorat în pomicultură (Nicolae Bucun – 1970), la cultivarea rasadei de tutun (Gheorghe Ostrofeț – 1978), în legumicultură (Grigore Friptuleac – 1979).

Sub conducerea prof. I. Reznik au fost susținute teze și în alte domenii ale igienei muncii. În 1966, teza de doctorat la tema „Studiul igienic al condițiilor de muncă și măsurile de asanare la fabricile de fermentare a tutunului” a fost susținută de Gheorghe Sprincean. Profesorul Iacov Reznik orientează discipolii săi, de asemenea, spre condițiile ocupaționale ale adolescenților. În acest context Ion Hăbășescu realizează, în 1966, teza de doctorat cu tema „Evaluarea igienică a condițiilor și regimului de instruire a adolescenților de 15-16 ani în colegiile de profil viticultură”.

Iacov Reznik a fost o perioadă îndelungată președinte al Societății Igienistilor din Moldova. Experiența și cunoștințele sale a reușit să le realizeze prin discipolii săi și prin monografiile „Igienă utilizării pesticidelor în agricultură” (1969) și „Igienă muncii în pomicultură” (1975). Una din monografiile discipolilor săi „Igienă muncii în agricultură” (coautori Gh. Rudi și Gr. Friptuleac), a fost menționată în 1982 cu premiul „F. Erisman” al Academiei de Științe Medicale a Uniunii Republicilor Sovietice Socialiste (URSS). A organizat câteva congrese, conferințe.

Pe parcursul anilor 1979-1994, în fruntea catedrei de igienă generală a activat Ghenrietta Rudi – doctor habilitat, profesor universitar. Ea a continuat investigațiile științifice la tema igiena muncii în viticultură. A pregătit 2 doctori în medicină – Ana Volneanschi, Maria Moraru și 2 doctori habilitați – Victor Vangheli și Gheorghe Ostrofeț.

Din anul 1994 până în 2010 această catedră a fost dirijată de profesorul universitar Gh. Ostrofeț, care, în anul 2000, și-a susținut teza de doctor habilitat în științe medicale cu tema „Evaluarea complexă a condițiilor de muncă ale operatorilor terminalelor video și elaborarea principiilor fiziologo-igienice ale regimurilor de muncă și odihnă”. Sub conducerea domnului profesor Gheorghe Ostrofeț au fost organizate cercetări și susținute teze de doctorat de către dr. conf. Ovidiu Tafuni „Evaluarea complexă a influenței condițiilor de muncă asupra sistemului cardiovascular al operatorilor la terminalele video, măsurile de profilaxie” (2003); de către Aliona Tihon „Estimarea fiziologo-igienică a condițiilor de muncă cu computerele a angajaților din telecomunicații la diferite etape ale ciclului de muncă” (2008); de Cătălina Croitoru „Evaluarea fiziologo-igienică a instruirii elevilor la lecțiile de informatică”; de Elena Ciobanu „Estimarea igienică a impactului unor factori de mediu asupra morbidității populației rurale prin osteoartroză”. În anul 2000 a organizat conferința științifico-practică dedicată jubileului de 100 de ani de la nașterea profesorului Iacov Reznik. D-nul Gh. Ostrofeț a publicat 12 manuale și monografii în igienă. De menționat monografiile „Computerele – probleme actuale ale igienei și fiziologiei muncii operatorilor” (2002), „Probleme stringente ale igienei la etapa contemporană” (2004).

Un aport considerabil în dezvoltarea sănătății și mediului a adus doctorul habilitat, profesorul universitar Ion Bahnarel, actualul președinte al societății igienistilor din Republica Moldova. Activând în cadrul Centrului Științifico-Practic de

Igienă și Epidemiologie (ulterior Centrul Național de Sănătate Publică, actual Agenția Națională pentru Sănătate Publică), în anul 1995, susține teza de doctorat „Contribuții la evaluarea iradierii medicale în Republica Moldova și posibilități de reducere a dozei colective”, sub conducerea profesorului universitar, dr. Lucia Alexa din Universitatea de Medicină și Farmacie din Iași, iar în anul 2011 susține teza de doctor habilitat „Estimarea riscului asociat iradierii populației Republicii Moldova și posibilități de reducere a impactului pe sănătate”, sub conducerea profesorului universitar, dr. habilitat în științe medicale, membru-corespondent al Academiei de Științe a Moldovei, Nicolae Popopol. Din anul 2010 până în prezent, este șef al catedrei de Igienă Generală. A realizat și realizează importante cercetări în domeniul igienei, radioprotecției și managementului în sănătatea publică. A pregătit 7 doctori în medicină, este laureat al Premiului Național. Una din tezele de doctorat, susținute recent (anul 2019), sub conducerea d-lui I. Bahnarel este teza lui Serghei Virlean „Estimarea riscului de expunere a populației Republicii Moldova la sursele naturale de radiații ionizante”. A participat la organizarea mai multor congrese și conferințe științifice ale igienistilor.

Colectivul catedrei de igienă generală a participat la realizarea unor proiecte importante naționale și internaționale, coordonatori și executori fiind conferențiarul, dr. Croitoru Cătălina și Elena Ciobanu. Printre acestea sunt: Activarea activităților pentru pregătirea celei de-a patra comunicări naționale (NC4) și a primului raport bienal de actualizare (BUR1) în cadrul Convenției-cadru a Națiunilor Unite privind schimbările climatice (2014-2017); Evaluarea comportamentelor de preparare și coacere tradițională a pâinii și poluării aerului în gospodăriile rurale din Armenia și Moldova. (2015) (GEOHEALTH, nr. R24TW009568); Studiul stării de sănătate a populației în raport cu calitatea apei din zonele rurale ale Republicii Moldova. (2015) (GEOHEALTH, nr. R24TW009568); Proiectul bilateral AUF-MECC „Crearea centrelor și rețelelor de cercetare interdisciplinare destinate tinerilor cercetători din Republica Moldova”. (2019-2021); Cooperare interdisciplinară și interinstituțională în domeniului sănătății umane în contextul schimbării climei. (iunie-decembrie 2020).

În 1977 prin integrarea disciplinelor igienice a fost înființată catedra de igienă a facultății de igienă și sanitarie. Catedra a fost condusă de conferențiarul universitar, dr. Vasile Iachim până în 1986, de conferențiarul universitar, dr. Mihai Ojovanu în anii 1986-1988, de profesorul universitar, dr. habilitat Victor Vangheli în anii 1988-1997, de profesorul universitar, dr. habilitat Grigore Friptuleac în 1997-2016, de dr., conferențiar Serghei Cebanu din 2016 până în prezent.

Începând cu anul 1988, colectivul realizează studiul complex de igiena muncii la SA „Tutun”. În 2003, doctoranda Rusu Raisa finisează această lucrare în calitate de teză de doctorat.

La catedra de igienă au fost elaborate și susținute 2 teze de doctor habilitat și 10 teze de doctor în științe medicale – Dm. Rusnac, în 1981; C. Râmiș – în 2001, dintre care 8 teze sub conducerea prof. Gr. Friptuleac: Raisa Rusu – în 2003, Eudochia Tcaci – în 2003, V. Meșina – 2007; S. Cebanu – 2008, Iu. Pînzaru – 2009, Rodica Selevestru – 2010, Angela Cazacu-Stratu – 2011, Vl. Rubanovici – 2016. S-au realizat așa teme științifice ca „Condițiile de muncă, capacitatea de muncă și starea de sănătate a muncitorilor fabricilor de conserve din legume” (V. Vangheli), „Evaluarea igienică a factorilor exogeni determinanți în geneza litiazei urinare și elaborarea măsurilor

de prevenție a ei" (Gr. Friptuleac), „Estimarea stării de sănătate a angajaților întreprinderilor vinicole în relație cu condițiile de muncă” (V. Meșină), „Evaluarea fiziologo-igienică a condițiilor de antrenament a sportivilor în edificiile sportive de tip închis” (S. Cebanu). Realizările științifice ale colectivului s-au axat și pe evidențierea și evaluarea factorilor de risc în geneza bolilor respiratorii cronice la copii (dr. conf. Angela Cazacu-Stratu), a accidentelor vasculare cerebrale (Gr. Friptuleac), în sănătatea sportivilor (S. Cebanu). Sub egida D-lui Gr. Friptuleac au fost organizate câteva conferințe științifico-practice: “35 de ani ai facultății de Medicină Preventivă” (1998); “Profilaxia maladiilor iod-deficitare” (2008); “Factorii de risc din mediu și sănătatea” (2010); “Sănătatea copiilor și factorii exogeni de risc” (2012); “Probleme actuale ale prevenirii și controlului bolilor netransmisibile” (2015).

În perioada 1995-1997 colaboratorii catedrei au activat în cadrul proiectului moldo-american „Estimarea riscului și managementul riscului”. În anii 2002-2003 s-a realizat proiectul moldo-american „Calitatea aerului din încăperi și sănătatea copiilor”, în anii 2003-2005 – proiectul Uniunii Europene „Promovarea sănătății și profilaxia maladiilor”. În perioada 2009-2011, S. Cebanu, A. Cazacu-Stratu și V. Rubanovici au realizat proiectul pentru tineri cercetători al Academiei de Științe a Moldovei (AȘM) „Evaluarea igienică a mediului de instruire și rezidențial a elevilor cu afecțiuni pulmonare cronice din localitățile rurale”. S-a realizat, de asemenea, proiectul TEMPUS "Programe de Masterat în Sănătate Publică și Servicii Sociale" (2010-2013).

În perioada anilor 2012-2015 a demarat proiectul GEOHealth „One Health Center for Environmental and Occupational Research”, în colaborare cu Universitatea din Florida și Universitatea Babeș Bolyai din Cluj-Napoca, România, și alte 11 centre universitare și 16 instituții de sănătate publică din alte 7 țări din Europa de Est și Asia Centrală.

În 1992 a fost fondată catedra de Igienă și Epidemiologie a facultății de perfecționare a medicilor, în frunte cu Nicolae Opopol – doctor habilitat în medicină, profesor universitar, membru corespondent al AȘM. Corpul didactic al acestei catedre a activat cot la cot cu colaboratorii Centrului Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă și cu celelalte catedre de igienă, rezolvând probleme vaste în igienă și în fortificarea sănătății populației. Domnul N. Opopol a pregătit 2 doctori habilitați (Gr. Friptuleac și I. Bahnarel) și 13 doctori în medicină în probleme de igienă, factorii determinanți în diferite patologii și toxicologie. De menționat tezele de doctorat realizate sub conducerea d-lui N. Opopol în domeniul sănătății și mediului: “Unele particularități clinico-paraclinice în hepatitele cronice virale în dependență de conținutul nitriților și nitraților în organism” (autor Natalia Taran, 2005); “Evaluarea igienică a condițiilor instruirii în școlile profesionale din industria ușoară și argumentarea măsurilor de asanare a lor” (Mariana Tutunaru, 2012); “Supravegherea de stat a sănătății populației în condițiile de aplicare a pesticidelor în agricultură” (Mariana Zavtoni, 2017); “Estimarea igienică a conținutului de plumb în factorii de mediu și posibilități de reducere a riscului asociat pentru sănătate” (Elena Jardan, 2018). A organizat câteva congrese și conferințe științifico-practice. Printre ele: “Sănătatea în relație cu mediul” (1999 și 2000), “Sănătatea în relație cu mediul. Activități de realizare a Planului Național de Acțiuni” (2001), “Sănătatea copiilor în relație cu mediul” (2004).

Rezultatele științifice a tuturor savanților igieniști au stat la

baza multipleror recomandări metodice, ghiduri, monografii, manuale necesare serviciului practic de sănătate publică, studenților și rezidenților. Ei participă la lucrările comisiilor de problemă, colaborează cu instituțiile științifice și universitare din București, Iași, Timișoara, Craiova, Târgu-Mureș, Arad (România), Kiev (Ukraina), Permi, Moscova (Federația Rusă); Norfolk (SUA), Paris (Franța), Minsk (Belarusi), Grecia, etc.

Contribuții esențiale în dezvoltarea științei igienice în Republica Moldova a adus Institutul Moldovenesc de Cercetări Științifice în Igienă și Epidemiologie (IMCȘIE), înființat în 1947, pe baza laboratorului de bacteriologie sanitară [2, 3, 7]. Această instituție, împreună cu Stația Republicană Sanitaro-Epidemiologică (fondată în 1948), a realizat multiple probleme de sănătate publică. O activitate amplă au manifestat aici Andrei Discalenco, Victor Vangheli, Nicolae Opopol, Andrei Vasilos, Ana Gulico, Iurii Viscovatov, Olga Gronic, Ana Volneanschi, Mihai Godorozea, Neli Zimnița, Vasile Iachim, Vera Cernocan, Valeria Dmitrienco și alții. O mare parte dintre ei au contribuit la organizarea în anul 1965 a primei conferințe a igieniștilor și medicilor sanitari ai Moldovei, dedicată problemelor igienei rurale.

În primii ani de activitate cu tematica științifică, includea problemele de toxicologie și de igiena utilizării pesticidelor în agricultură. Între anii 1964 și 1986, director al institutului a fost Andrei Discalenco (ex-ministru al Sănătății a Republicii Sovietice Socialiste Moldovenești), activitatea științifică a căruia era igiena apei.

În 1969 a avut loc conferința științifico-practică consacrată jubileului de 20 de ani al Stației sanitaro-epidemiologice republicane, în care au fost reflectate unele probleme ale igienei mediului.

Unele lucrări se refereau la evaluarea igienică a poluării mediului. De exemplu, lucrarea lui D. I. Sirețeanu „Evaluarea igienică a metodelor artificiale și naturale de neutralizare și utilizare a deșeurilor de la complexe de porcine pe bază industrială în RSSM” (1980); teza de doctorat a I. I. Bobun „Argumentarea igienică a utilizării sistemului de recirculare a apei la complexe de vite mari cornute” (1988); cercetarea lui Duhoterov și I. I. Bobun „Argumentarea igienică a gradului necesar de epurare a apelor reziduale de la complexe de porcine pentru utilizarea lor repetată în sistemul de spălare cu apă” (1989).

O mare parte din lucrări au început a fi realizate după principiul mediului și sănătății. La acest compartiment, a manifestat o activitate importantă fostul director al IMCȘIE (ex-ministru al sănătății) Andrei Discalenco, sub conducerea căruia au fost susținute teze de doctorat: Valentina Iv. Strocataia „Endemia gușei endemic în RSSM (conținutul de iod în apă, sol și produse alimentare raionarea gușei endemice și profilaxia)” (1967); Iulia Nic. Trofimenko „Argumentarea igienică a profilaxiei intoxicației cu azotați pe cale hidrică” (1977); Evghenia. V. Dobrianschi “Unii indici fiziologici și metabolismul tisular în cazul folosirii apei de băut cu conținut excesiv de azotați” (1979). Rezultatele unor studii au fost incluse în monografii, de exemplu în cartea “Нитраты” – autori N. Opopol și E. Dobreanschi, 1986.

Din anul 1986, în funcție de director al IMCȘIE este numit conferențiarul universitar, dr. med. Vasile Iachim, care orientează direcția științifică spre problemele de igienă (inclusiv igiena muncii) la complexe agroindustriale ale republicii. În anul 1988, IMCȘIE este comasat cu Institutele de Cardiologie și

de Ftziopulmonologie sub denumirea de Institutul de Medicină Profilactică și Curativă (director acad. Mihail Popovici).

În 1995, la propunerea Ministerului Sănătății, prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova, IMCȘIE a fost unit cu Centrul Republican de Igienă și Epidemiologie, instituindu-se Centrul Național Științifico-Practic de Igienă și Epidemiologie. Ulterior, în 1998, această denumire a fost modificată în Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă, apoi în Centrul Național de Sănătate Publică, actualmente Agenția Națională pentru Sănătate Publică.

O teză interesantă de doctorat a fost susținută sub conducerea cercetătorului științific, pe atunci dr. Nicolae Opopol, de Gheorghe Cușnir, cu tema „Monitorizarea imunologică a copiilor în condiții de stres ecologic” (1998).

Din 1993 până în 2018, dl Gr. Friptuleac a activat, prin cumul, în calitate de șef al Laboratorului Științific Igiena Mediului și Habitatului Uman, din cadrul IMCȘIE. Din anul 1995 IMCȘIE se lichidează și este trecut în componența Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă. Aici continuă să se realizeze importante proiecte științifice sub egida Academiei de Științe a Moldovei. Sub conducerea profesorului Gr. Friptuleac aici sau realizat 3 teze de doctorat: Eudochia Tcaci „Aspectele igienice ale impactului gradului de mineralizare a apei potabile asupra stării de sănătate a populației” (2003); Vladimir Bernic „Estimarea igienică a stării de sănătate a copiilor în relație cu calitatea apei potabile” (2012); Marina Lupu „Estimarea stării de sănătate a populației urbane în relație cu calitatea aerului atmosferic” (2018). Împreună cu colectivul, în laborator s-au realizat peste 10 proiecte naționale de cercetare. Printre acestea a fost „Elaborarea Planului Național de Acțiuni pentru Sănătate în relație cu Mediul”, „Estimarea igienică a factorilor de risc în etiologia accidentelor vasculare cerebrale”.

Pe baza cercetărilor științifice au fost editate o serie de regulamente igienice, ghiduri, recomandări metodice, hotărâri de guvern, ordine ale Ministerului Sănătății, manuale, compendii, etc.

De exemplu:

- «Regulamentul igienic. Cerințe privind proiectarea, construcția și exploatarea apeductelor de apă potabilă» nr. 06.6.3.16 din 31.10.1995.

- «Regulamentul igienic. Cerințe privind calitatea apei potabile la aprovizionarea decentralizată. Protecția surselor. Amenajarea și menținerea fântânilor, cișmelelor» nr. 06.6.3.18 din 23.02.1996.

- «Regulamentul igienic. Protecția bazinelor de apă contra poluării», nr. 06.6.3.23 din 03.07.1997.

- Regulament privind sistemele mici de alimentare cu apă potabilă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.1466 din

30.12.2016.

- Recomandări metodice cu privire la măsurile de prevenție ale maladiilor condiționate de calitatea apei (2011).

- Biodozimetria expușilor la radiații ionizante prin metoda micronucleelor (2013).

- Metodologia monitorizării surselor naturale de radon (²²²Rn) și evaluarea riscului radiologic pentru populația expusă (2014).

- Ghid practic privind combaterea poluării aerului atmosferic în urbe și prevenirea influenței negative asupra stării de sănătate a populației (2018).

La 03 februarie 2009, Parlamentul Republicii Moldova a aprobat **Legea nr. 10 privind supravegherea de stat a sănătății publice, care reglementează organizarea supravegherii de stat a sănătății publice**, stabilind cerințe generale de sănătate publică, drepturile și obligațiile persoanelor fizice și juridice, și modul de organizare a sistemului de supraveghere de stat a sănătății publice.

În contextul acestei legi și a prevederilor Organizației Mondiale a Sănătății, sarcina de bază a catedrelor de igienă, a Agenției Naționale pentru Sănătate Publică (ANSP), a Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice, la ora actuală constă în dezvoltarea de mai departe a științei igienice, implementarea reformelor organizatorice și a metodelor avansate de supraveghere preventivă și curentă a sănătății populației și factorilor determinanți în corespundere cu prevederile Politicii Naționale de Sănătate și cu cerințele OMS și UE, perfecționarea în continuare a procesului didactico-metodic, elaborarea și implementarea politicilor moderne în sănătatea publică. Este necesară o voință politică a factorilor de decizie de nivel național pentru ca Republica Moldova să înregistreze oricare progrese în domeniul sănătății în relație cu mediul.

Concluzii

1. Pe parcursul anilor, savanții igienisti ai Republicii Moldova au acumulat importante realizări științifice în domeniul sănătății populației, în relație cu factorii de risc din mediul ambiant și ocupațional.

2. Au fost susținute teze de doctor habilitat și de doctor în științe medicale pe importante probleme ale stării de sănătate a populației în relație cu mediul.

3. Savanții igienisti realizează importante proiecte naționale și internaționale, în colaborare cu savanții țărilor europene, SUA și postsovietice.

4. Rezultatele activității colectivelor sunt pe larg implementate în practică.

5. Scopul principal, la ora actuală, rămâne continuarea cercetărilor științifice conform cerințelor și strategiilor statale.

Bibliografie

1. First WHO Global Conference on Air Pollution and Health, 30 October – 1 November 2018. World Health Organization. November 1, 2018. [Accessed March 19, 2020]. Available from: <https://www.who.int/airpollution/events/conference/en/>.
2. Opopol N, Pantea V, Bahnarel I, ș.a. Secvențe ale etapelor de dezvoltare a științei igienice în Republica Moldova. Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină. 2019;4(82):203-2008. Romanian.
3. Попушой ЕП. Очерки истории медицины и здравоохранения Молдавии. Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук. 1980:409. [Popushoi EP. Ocherki istorii meditsiny i zdравoohraneniia Moldavii. Dissertatsiia na soiskanie uchenoi stepeni doktora meditsinskih nauk. 1980:409. (In Russ.)]
4. Catedra de igienă generală. Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” la 60 ani. CEM”Medicina”. 2005. Romanian.
5. Friptuleac G, Chirlici A, Hăbășescu I, et al. 35 ani ai catedrei Igienă. Anale științifice ale Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”. 2012;2:101-

107. Romanian.

6. Făuritorii unei istorii de aur. Catedra de igienă. Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova. 2015. Romanian.
 7. Opopol N, Volneanski A, Calin V. Realizările științifice în igienă și epidemiologie ale Centrului Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă la 50 ani de la constituire. Materialele Conferinței Științifico-Practice Consacrată Jubileului de 50 Ani Ai Centrului Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă. 1998:7-11. Romanian.
-

Recepționat – 30.09.2020, acceptat pentru publicare – 30.10.2020

Declarația de conflict de interese: Autorii declară lipsa conflictului de interese.

Declarația de finanțare: Autorii declară lipsa de finanțare.

Citare: Friptuleac G, Pinzaru Iu, Cebanu S, Opopol N. Sănătatea și mediul – realizări și probleme de importanță majoră în Republica Moldova [Health and the environment – achievements and problems of major importance in the Republic of Moldova]. *Arta Medica*. 2020;77(4):5-10.