

## PROBLEME ACTUALE ALE IGIENEI MUNCII ANGAJAȚILOR LA COMPUTERE

Gheorghe Ostrofeț  
Catedra Igienă generală

Progresul tehnico-științific contemporan implică folosirea pe scară tot mai largă a echipamentelor electronice și a procedurilor de obținere, transmitere, prelucrare și prezentare a informațiilor respective. În acest sens, sistemele de afișare pe ecrane vizuale de tipul terminalelor cu ecran își măresc continuu aria de utilizare în diverse sectoare de activitate. S-a creat un nou sistem "om-mașină-mediu" ce a impus necesitatea cunoașterii lui în ceea ce privește solicitările operatorului și a evaluărilor în scopul optimizării condițiilor în care se desfășoară activitatea.

În procesul de producție mai frecvent se manifestă factorii de intensitate mică dar, acționând permanent și îndelungat, ei pot influența nu numai asupra unor muncitori, indivizi aparte, ba chiar asupra unor colective întregi din diferite sfere de producție. În această ordine de idei nu face excepție nici domeniul telecomunicațiilor.

Trebuie menționat faptul că factorii vizați sporesc riscul de morbiditate generală. Dintre factorii de intensitate mică, ce pot influența negativ asupra organismului lucrătorilor, fac parte: lucrul neritmic, regimul de muncă și odihnă nesatisfăcător, nerespectarea condițiilor de estetică tehnică, climatul psihologic nefavorabil în colectiv, câmpul electrostatic, electromagnetic, zgomotul, iluminatul etc.

Activitatea cu videoterminale are unele aspecte particulare, în special factorii mediului ambiant care pot influența nefavorabil starea de sănătate a operatorilor.

Alt factor este suprasolicitarea neuro-psihică determinată de deficitul cronic de timp, mai ales, în condițiile în care lucrătoarele date sunt impuse să dea clienților răspunsuri imediate. Această rapiditate a răspunsurilor în ciclul de operații poate crea o oarecare stare de disconfort vizual, osteomuscular, cefalee, stres cronic și chiar dereglări ale funcției de reproducere la femei.

Întru efectuarea examenelor medicale ale operatorilor s-a organizat o brigadă de medici specialiști în care au fost incluși: un neuropatolog, oculist, ginecolog și otorinolaringolog. La examenele medicale aprofundate specialiștii nu au depistat prezența patologiilor profesionale, deși au stabilit stări premorbide aproape în toate sistemele examinate. Acestea, după părerea specialiștilor, se datoresc acțiunii complexe a factorilor de producție de intensitate mică.

Rezultatele obținute ar putea fi grupate în jurul următoarelor aspecte:

- a) intensitatea factorilor mediului în condiții specifice de muncă a acțiunii asupra organismului;
- b) caracterizarea particularităților profesiografice ale muncii operatorilor;
- c) studierea modificărilor fiziologice în varianta inițială a regimului de muncă și odihnă cu scopul determinării analizatorilor principali în controlul actului de muncă, analizatorii care contribuie la menținerea stereotipului dinamic în limitele de activitate și cercetările sistemelor funcționale ale organismului, îndeosebi, ale sistemului cardiovascular ca factor favorabil în menținerea organismului la un înalt nivel profesional pe parcursul ciclului de muncă;
- d) cercetări fundamentale în scopul căutării și aplicării celor mai raționale regimuri de muncă și odihnă atât pe parcursul unei zile, cât și pentru întreg ciclul de muncă al operatorilor, având drept scop stabilirea regimurilor raționale în tura de dimineață și în cea de seară, care ar face munca mai puțin tensionată și mai productivă;
- e) analiza morbidității și stării de sănătate a operatorilor prin metode de investigații complexe socio-igienice, fiziologice, biochimice, paraclinice.

Ne-am propus ca obiect obținerea valorilor informative ale unor indici ce sunt în relație directă cu activitatea profesională, cu atât mai mult că mulți autori consideră că sănătatea este strâns legată de eficiența activității profesionale și de satisfacție în acest sens. Având în vedere situația dată s-a ținut cont și de microfactorii emoționali care, se reflectă în mod diferit asupra sănătății personalului.

Factorii profesionali de bază în lucrul cu display-le sunt undele electromagnetice cu divers diapazon și, în primul rând, radiațiile luminoase. Tocmai de aceea pentru operatori este foarte important ca locurile de muncă să fie iluminate conform normativelor igienice. Nu mai

puțină importanță au și radiațiile electromagnetice cu lungime de undă scurtă. Nivelurile maxime ale acestor radiații (în diapazonul de frecvențe 10-200 Hz) au fost înregistrate la limita ecranului, iar la o distanță de doar 10 cm de aparat ele au fost ne semnificative.

Savanții canadieni au cercetat profund și radiația ionizantă, dar după datele investigațiilor ele nu depășesc limitele admisibile.

O importanță deosebită pentru igienisti are înregistrarea câmpului electrostatic. Dat fiind faptul că acest factor este în corelație strânsă cu umiditatea relativă a aerului din încăperi, rezultă că medicii din medicina preventivă, ca și clinicienii, urmează să acorde o atenție sporită asocierii parametrilor acestor doi factori în timpul studierii condițiilor de muncă la aceste categorii de angajați.

Pentru igienist este important să cunoască parametrii zgomotului, potențiali factori de impact asupra confortului fiziologic și psihologic al operatorilor. Nu mai puțin importantă este și culoarea ecranului, deoarece gama mare de culori determină diverse reacții de răspuns ale organismului. Culoarea roșie, de exemplu, este mai intensă decât cea verde și de aceea este folosită doar în cazurile unor analize. Este cunoscut că delimitările după culori nu îmbunătățesc senzația vizuală, însă cu ajutorul golorilor, locurilor libere aceasta s-ar putea realiza.

În partea a doua a reviuului literaturii au fost analizată reacția de răspuns a organismului la acțiunea factorilor enumerați anterior. Astfel, s-a constatat că un rol important îl au caracteristicile mediului de producție și amenajarea locului de muncă, ce contribuie la confortul osteomuscular. În activitatea dată e foarte solicitat organul vizual. Din punct de vedere igienic, pentru lucrul vizual încordat sunt caracteristice obiectele de diversă configurație, prezența strălucirii directe și reflectate în câmpul vizual, readaptarea la lumină ș.a. La operatorii, ale căror ochi nu se adaptează la aceste condiții rapid se instalează oboseala vizuală și generală. Apar acuze de oboseală rapidă în timpul citirii simbolurilor de pe ecran la mică distanță, dureri acute și surde în regiunile ochilor, frunții, înrăutățirea vederii, periodic diplopie etc. Se dezvoltă un complex de dereglări funcționale, numite astenopie, care este un sindrom vizual patologic, ce reduce capacitatea de muncă și implicit duce la rebut în lucru. Posibilitățile de compensare a funcției analizatorului vizual sunt influențate de factorii de origine psihoemoțională sau de producție. Astenopia, după unii autori, poate să se agraveze proporțional cu vechimea în muncă și în condiții de suprasolicitare a organului vizual.

Activitatea profesională a operatorilor este caracterizată, în fond, de un nivel înalt de solicitare a atenției, dar fără mari solicitări ale creierului.

Executând mișcări monotone, se constată o activare dominantă a centrilor nervoși ai regiunii posterotemporale, a lobului drept al cortexului cerebral.

Gradul de monotonie în activitatea telefonistelor depinde de profilul individual al bioritmurilor. Supraîncordarea sistemelor funcționale ce asigură durata atenției concentrate poate fi un factor substanțial de risc în apariția stărilor neurotice. Ele pot să treacă în stări de stres. Dintre multiplele cauze ale stresului, merită să fie evidențiată în primul rând comanda inexactă a clientului, situație care deseori poate provoca anumite conflicte între cele două părți.

În ciclul de muncă are loc o supraîncordare sistematică a aparatului vocal, fapt evident mai ales la operatoarele tinere, începătoare. Este important ca în timpul zilei de muncă ele să-și mențină claritatea vocii cât mai mult timp. Lipsa pauzei pentru coardele vocale, necunoașterea modalităților de aplicare a respirației fonate, modularea înălțimei și puterii vocii, incorectitudinea în articulație etc. - toate acestea pot să provoace modificări prepatologice ale aparatului vocal. Starea dată se agravează și din cauza suprasolicitărilor neuro-emoționale, a fonoizolației insuficiente a încăperilor, instabilității temperaturii mediului ambiant, a creșterii concentrației de praf în localurile de muncă. Firește, în aceste condiții operatoarele sunt expuse la suprasolicitări ale aparatului vocal, la diverse paretezii în regiunea gâtului, laringelui, exprimate printr-o simptomatologie specifică – senzație de greutate, presiune, dureri, spasme, uscăciune, supraproducția abundentă a mucoasei etc.

În faza incipientă a bolii vocea este normală, iar laringoscopia nu identifică modificări patologice. În cazuri mai grave, persistente pot apărea forme severe, cu modificări organice ale

laringelui, dar rămâne tipică lipsa dislocării mucoasei, mai ales, în regiunea părții ei anterioare. Ținem să menționăm că la ora actuală lipsesc criteriile obiective ale acestei maladii, din care cauză deseori apar erori în rezolvarea cazurilor de expertiză a capacității de muncă.

În afară de măsurile specifice de profilaxie igienistii și specialiștii în fiziologia muncii, recomandă un regim de muncă și odihnă rațional, calculat și adaptat la condiții concrete de muncă. Această problemă poate fi rezolvată doar prin elaborarea și implementarea unor regimuri raționale, specifice, axate spre un tip concret și nou de muncă.

Din datele prezentate se poate conchide că munca operatorilor necesită cerințe exagerate față de sfera lor psihică, fapt care într-o vechime mare de muncă ar putea fi influențat de către factorii de producție nocivi și periculoși. Pe parcursul zilei de lucru operatorii se află permanent într-o relație strânsă cu computerul și e necesar să fie create condiții optimale pentru sistemul “om-mașină-mediul”. Rezolvarea acestei probleme depinde de securitatea și păstrarea sănătății lucrătorilor pentru întreaga perioadă de activitate profesională. Iată de ce la caracterizarea profesiografică a fost apreciată calitatea aparatajului utilizat nu numai de pe pozițiile productivității și economiei, dar, în primul rând, de pe pozițiile impactul acestor aparate asupra organismului operatorilor.

Dat fiind faptul că cele descrise anterior au loc pe etape, este necesar să relevăm, conform datelor profesiogramei, următoarele aspecte:

- modul și sistemul de conducere al procesului tehnologic legat de lucrul la calculatoare;
- organizarea muncii operatorilor care deservește calculatoare în regim închis de lucru;
- randamentul fiecărei operații la folosirea ei în procesul tehnologic al ciclului de muncă;
- acțiunea factorilor nocivi care eventual ar fi emiși de utilaje;
- influența condițiilor de muncă și a muncii asupra organismului personalului, care lucrează cu ele, și a celor care le deservește;
- amplasarea și concentrarea calculatorului cu toate componentele lui într-un singur loc, apreciindu-se comoditatea în lucru. Merită reținut faptul că organele (butoanele) de conducere trebuie să fie amplasate în zona de muncă limitată după lungime și adâncime.

Este necesar de a verifica comoditatea formei de conducere în scopul aprecierii gradului de încordare fizică și nervoasă. După cum se observă din profesiogramă, trebuie să calculăm numărul de conectări cu abonentul într-o unitate de timp. Datele profesiogramei permit proiectanților să pună în evidență modalități tipice de organizare a muncii, posibilitatea de amplasare a muncitorilor în încăperi în care se află computerele. În afară de aceasta, momentele enumerate anterior ale caracteristicii profesiografice a operatorilor vor fi incomplete, dacă nu vor fi luate în considerare datele de cronometraj în procesul de muncă. Actualmente, în scopul certificării stării sanitaro-igienice, prezenței mijloacelor de protecție în muncă, se utilizează “pașaportul stării sanitaro-igienice” și dotarea cu mijloace de protecție a muncii în secție (pe sector), document care este un act de producție pentru elaborarea măsurilor de îmbunătățire a condițiilor sanitaro-igienice a proiectelor de reconstrucție și lărgire a producției.

S-a constatat că operatoarele muncesc într-un ciclu închis. Structura regimului inițial se prezintă astfel: operatorii lucrează o zi în tura de dimineață, iar a doua zi – în cea de seară. Acest circuit dura patru zile pe parcursul săptămânii, după care ele se odihneau două zile consecutiv, ca mai apoi să continue munca în același regim.

Pe parcursul ciclului de lucru au fost determinate și abateri individuale care, după părerea noastră, caracterizează precizia și rapiditatea îndeplinirii lucrului. S-a constatat că numărul abaterilor individuale creștea evident aproape de prânz, acesta fiind un semnal involuntar psihologic că operatoarele își întrerup activitatea de bază și în acest caz ele s-ar fi dus fie la prânz, fie în camera de relaxare psihică pentru odihnă și prevenirea oboselii. Analiza abaterilor personale a identificat manifestarea lor dezordonată atât pe parcursul zilei, cât și pe întreg ciclul de lucru, ceea ce evident nu ar fi avut impact favorabil asupra stabilității stereotipului dinamic.

Aceasta ne-a sugerat ideea că, formând structura regimurilor experimentale, este necesar de a folosi toate posibilitățile ce ar asigura stabilitatea macro-și micropauzelor, adică este nevoie de a introduce în procesul de muncă pauze reglementate.

Studiind productivitatea muncii operatorilor, s-a stabilit că ea constă din 990 răspunsuri date abonaților, acestea fiind calculele medii pe zi dintr-un ciclu de lucru.

În regimul doi experimental această cifră a fost de 1086,5 răspunsuri abonaților, iar în regimul 2a – 1122,0, în regimul 2b – 1124,0 răspunsuri. Toate datele prezentate reflectă dinamica muncii productive în prima tură. Lucrând în tura a doua, dinamică a fost astfel: în varianta inițială de lucru numărul răspunsurilor abonaților într-o zi de muncă a fost 826, în a doua variantă de regim – 1065,0; în regimul 2a – 1066,0; regimul 2b – 996,0. Astfel, după datele de cronometraj și de productivitate a muncii, regimul inițial de muncă a fost cel mai nepotrivit. Cel mai bun, pentru prima tură după indicii studiați, a fost regimul 2b, pe când în tura a doua foarte apropiate au fost regimurile 2 și 2a.

După cum am arătat anterior, varianta inițială a regimului de muncă și odihnă, conform datelor de cronometraj și modificărilor fiziologice din organismul operatorilor, s-a dovedit a fi nu tocmai regimul cel mai prielnic pentru o muncă productivă.

De aici prima sarcină în cercetările noastre a fost schimbarea structurii zilei și a ciclului de muncă prin modificări ordonate ale conținutului regimurilor experimentale, pornind de la minimumul de schimbări în regimul inițial de muncă și odihnă până la varianta perfectă de regim. Ulterior aceste modificări au fost apreciate nu numai după indicii de cronometraj, dar și după interrelațiile controlului analizator, pe care îl considerăm principial nou în plan științific. În urma analizei efectuate s-a determinat că structura primului regim experimental consta în următoarele: operatoarele lucrau patru zile consecutiv în ciclul de lucru atât în tura de dimineață cât și în tura de seară și doar după aceasta aveau o pauză de odihnă de două zile. Firește, acest regim urma să fie perfecționat, din care cauză s-a propus: operatoarele să lucreze primele două zile în tura de dimineață, iar următoarele două zile - în tura de seară a ciclului de lucru, după care să aibă două zile de odihnă. Apoi ciclul se repeta în aceeași ordine (regimul 2). Acest regim, însă, nu ne-a satisfăcut și într-o următoare etapă am întreprins un experiment, care avea drept scop perfecționarea nu doar a alternanței lucrului în turele de dimineață și de seară pe parcursul ciclului de lucru, ci și perfecționarea structurii zilei de muncă.

Anterior am descris pauzele personale și am constatat că ele erau dispersate haotic pe perioada zilei de muncă corespunzător cu starea individuală a operatoarelor pe care acestea o încearcă pe parcursul îndeplinirii meseriei în timpul zilei de muncă. Acest fapt evident că nu poate contribui la formarea stereotipului dinamic stabil. Astfel, a fost sumată durata timpului pierdut pentru pauzele personale și repartizată în funcție de modificările fiziologice, introducând în această perioadă pauzele reglementate, care, fiind aplicate zilnic, au contribuit la instalarea stereotipului dinamic cerebral stabil și, prin urmare, la îmbunătățirea muncii făcând-o mai ușoară, cu atât mai mult că operațiile muncii de bază se executau în regim automatizat (regim 2a și 2b). Cele mai bune valori de cronometraj au fost înregistrate în regimurile 2, 2a și 2b. Cât privește controlul analizator, cel mai solicitat a fost analizatorul vizual și cel auditiv, determinat de specificul muncii operatoarelor. Devierile funcționale ale acestor analizatori, în diverse variante de regimuri experimentale, au fost similare, schimbându-se pe măsura în care regimul era mai perfect. Cele mai favorabile devieri după cum am evidențiat au fost în regimul 2a pentru tura a doua și regimul 2b pentru prima tură.

Cât privește analizatorul motric, aceasta a fost apreciat după următorii indici: forța musculară, rezistența la efort static și datele tremorului mâinilor. Tendința modificărilor acestor indici coincidea cu cea a analizatorilor vizual și auditiv. Dintre toate componentele cercetate, care în fond se referă la analizatorul motric, cel mai informativ, după părerea noastră, s-a dovedit a fi tremorul mâinilor, care exprimă cel mai pronunțat oboseala.

Această legitate a fost urmărită în toate regimurile experimentale și de aceea putem conchide că oboseala este reflectată nu numai de analizator, dar și de indicii componenți, ce caracterizează reacția de răspuns a organismului la serviciul prestat. Este cunoscut că operatorii în cadrul muncii contactează strâns cu claviatura, fiind lesne de înțeles că în perioada unei zile de muncă, a ciclului de lucru are loc nu doar o suprasolicitare a mușchilor mâinilor, ci chiar și acumularea oboselii. Datele obținute ne permit să conchidem că pentru lucrul cu efort fizic mic,

dar de mare încordare a mușchilor mici ai mâinii deosebit de caracteristic devine anume acest indice (tremorul), pe când pentru muncile fizice grele mai informative devin forța și rezistența musculară.

Analizând materialul colectat în diverse regimuri experimentale de muncă și odihnă, am atras atenția asupra faptului că în majoritatea zilelor din ciclul de lucru operatoarele își începeau activitatea chiar din prima măsurătoare cu date caracteristice procesului de oboseală. Acest fenomen poate fi explicat ținând cont de două momente principale:

*Primo* - operatorii lucrează nu cinci zile în săptămână, dar în ciclul de patru zile, ceea ce probabil contravine procesului săptămânal normal de adaptare la muncă;

*Secundo* - au fost stabilite elementele componente ale zilelor de odihnă pentru operatoarele cu copii, pentru timpul liber lor le revine 15,5 %, pentru somn – 38 %; pentru menaj – 36 %; pentru alte activități – 10,5 %. Pentru operatoarele fără copii: timpul liber ocupa 25,5 %; somnul – 42,0 %; menajul – 17,0 %; alte activități – 15,5 %.

În afară de analizatorii de bază, am investigat starea funcțională a SCV, având în vedere următorii indici: pulsul, tensiunea sistolică și diastolică, tensiunea pulsatilă, minut-volumul inimii. Acești indici, comparativ cu cei de bază, nu au prezentat modificări semnificative în diversele variante ale regimurilor de muncă și odihnă. Cu toate acestea, după părerea noastră, sistemul dat a avut un rol foarte important asupra statutului de muncă. Dacă sistemul cardiovascular nu ar fi întreținut organismul la acel nivel înalt de lucru, solicitările la care erau expuși principalii analizatori ar fi condus organismul la epuizare fizică și ar fi contribuit nu numai la scăderea productivității muncii, dar și la apariția stărilor premorbide sau chiar patologice, mai ales la persoanele cu vechime mai mare în muncă. Iar aceasta, la rândul său, ar fi putut să determine mai multe boli profesionale, care, se supun cu greu tratamentului și necesită mari cheltuieli din partea Statului pentru reangajare și condiții speciale de muncă a unor astfel de bolnavi. Medicina profesională rezolvă în prezent două probleme interdependente: a) impactul condițiilor de muncă asupra stării de sănătate a individului și b) impactul condițiilor de muncă asupra stării de sănătate a colectivului de muncitori în întregime, căror cerințe trebuie să corespundă mediul extern, ergonomia locului de muncă, ș.a., așa că nu doar să nu influențeze negativ asupra sănătății operatorilor, ba mai mult chiar - să contribuie la fortificarea stării lor de sănătate.

Medicii-igieniști, interniștii trebuie să cunoască semiologia acestor boli să le diagnosticheze la etape precoce în cazuri concrete, să aplice argumentat în practică setul de măsuri preventive.

Noțiunile “sănătatea individului” și “sănătatea colectivului” sunt extrem de complicate. În sens biologic “sănătatea este starea reală (naturală) a organismului ce caracterizează echilibrul său cu mediul ambiant și lipsa oricăror stări morbide”. Definiția formulată de Organizația Mondială a Sănătății precum că sănătatea este “bunăstarea sau o stare de bine completă din punct de vedere fizic, psihic și social, și nu doar lipsa infirmității”, pare a fi mai adecvată. Noțiunea “sănătatea colectivului” este interpretată după anumiți indicatori. În serviciul telecomunicațiilor (referitor la operatori) acești indici se referă la:

- Acuzele operatorilor .
- Morbiditatea generală sau cu incapacitate temporară în muncă.
- Rezultatele examinărilor medicale periodice întreprinse în volumul restabilit prin ordinul 132 al MS al RM și al examenelor medicale aprofundate, care ne-au permis să recomandăm o serie de normative igienice prezentate și aprobate de MS în “Regulamentul igienic privind condițiile de muncă, organizarea regimului de muncă și odihnă al persoanelor care lucrează cu videoterminale și mașini electronice de calcul personale”.
- Rezultatele cercetărilor speciale instrumentale și clinice de diagnostic.

Acuzele operatorilor, generalizate după caracteristica anchetei, se referă la slăbiciuni, oboseală rapidă, senzație de neliniște sau uneori somnolență, care caracterizează, în fond, starea psihofiziologică a operatorilor.

Aplicarea în practică a regimurilor de muncă și odihnă elaborate a stabilit o îmbunătățire a stării generale, a activității, a dispoziției lucrătorilor, care, în final, ne-a permis să constatăm

că suplimentar la datele de cronometraj ale indicilor fiziologici s-au adăugat și indicii pozitivi din partea stării subiective a operatorilor. Studiul morbidității cu incapacitate temporară de muncă (MITM), conform reviziei a 10-a, a stabilit că ea (MITM) a variat în funcție de vârstă. Astfel, numărul cel mai mic de bolnavi și de cazuri de incapacitate de muncă, de zile nelucrătoare, de durată medie a unui caz a fost în grupa de vârstă de până la 19 ani. Cea mai înaltă morbiditate a fost fixată conform indicilor enumerați anterior, în grupa de vârstă 50-59 de ani. Cât despre grupele de vârstă 20-29 ani; 30-39 ani; 40-49 ani, toți indicii enumerați se plasau pe o axă crescândă în măsura în care se evidențiază creșterea vârstei în grupa respectivă.

O tendință analogică s-a urmărit în cazul MITM și după vechimea în muncă. O dată cu vechimea în muncă, numărul de bolnavi, numărul de cazuri cu incapacitate, numărul zilelor, durata medie a unui caz aparte creșteau de la 1-4 ani în muncă; 5-9; 10-14; 15-19; 20 și mai mulți ani. În structura morbidității locul întâi le revine organelor respiratorii; locul doi – sistemului cardiovascular. După numărul de zile cu incapacitate de muncă predomină morbiditatea sistemului respirator, fapt ce evidențiază relațiile strânse între morbiditate, gradul de acțiune și suprasolicitare a coardelor vocale.

Examenul medical al operatorilor a demonstrat că la ele predomină morbiditatea ginecologică, explicată nu numai prin componentul hipodinamic în muncă, dar și prin însăși postura de lucru șezând, printr-o încordare statică semnificativă a mușchilor. În afară de aceasta s-a constatat și patologia organului vizual exprimată adeseori prin miopie, mai rar hipermetropie, iar la unii examinați s-au stabilit afecțiuni ale sistemului nervos. Aceasta s-ar corela cu ritmul înalt de muncă, suprasolicitarea vizuală semnificativă și, de asemenea, cu monotonia muncii lor.

Analiza datelor obținute a demonstrat că aproximativ la 6% din subiecți s-au diagnosticat boli ale căilor respiratorii superioare – amigdalite cronice, rinite, mezotimpanite. Același procent de morbiditate a fost fixat și în cazul sistemului cardiovascular. Desigur, având acest tablou al modificărilor în organismul operatorilor, era necesar să efectuăm un tratament profilactic și să evaluăm rezultatele obținute. Eforturile noastre au fost direcționate spre reducerea solicitărilor organelor ORL a operatorilor. În acest scop am prescris aerosol: “Kameton” sau “Ingalipt” în asociere cu fortificarea generală a organismului – administrarea vitaminelor.

Indicii comparativi ai morbidității organelor ORL demonstrează că aplicarea tratamentului profilactic a dat rezultate bune. Așadar, igieniștii muncii, pe baza cercetărilor fiziologice, trebuie să găsească modalități efective de profilaxie a oboselii și creșterii capacității de muncă pe calea formării și aplicării în practică a regimurilor raționale de muncă și odihnă, organizării raționale a locurilor de muncă, perfecționării modului de activitate specifică reglementărilor fiziologice ale cerințelor organizării muncii, studiului detaliat al morbidității.

## **EVALUAREA INTERRELAȚIILOR DINTRE STAREA DE SĂNĂTATE A SPORTIVILOR ȘI FACTORII MEDIULUI OCUPAȚIONAL**

**S. Cebanu<sup>1</sup>, Gr. Friptuleac<sup>1</sup>, M. Robu<sup>2</sup>, V. Meșina<sup>1</sup>, V. Rubanovici<sup>1</sup>**

**Catedra Igienă, USMF „Nicolae Testemițanu”<sup>1</sup>**

**Centrul Național de Medicină Sportivă „Atletmed” al MS RM<sup>2</sup>**

### **Summary**

#### **The evaluation of interrelation between the state of sportsmens' health and environmental occupational factors**

In this paper there are presented the peculiarities of correlation between physiological indexes of funcțional systems of sportsmens' organism and occupational factors of the environment. On the basis of correlation analysis it was established the fact that the functional state of sportsmen's organisms correlates with the environmental factors of training, not only directly but also indirectly, from unimportant connections till the manifested ones.