

3. Paladi G., *Realizări în domeniul sănătății reproductive: eficiență, riscuri, aspecte etico-morale*. În: Revista științifico-practică Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe medicale. Chișinău, 2005, nr. 2, p. 20-25.
4. Farquhar C. *Introduction and hystoiy of polycystic ovary syndrome*. In: Ko Vacs G., Norman R., editors. *Polycystic Ovary Syndrome*. 2nd ed. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2007, p. 4-24.
5. Franks S., Gharani N., Waterworth D. et al. *The genetic basis of polycystic ovary syndrome*. In: *Hum. Reprod.* 1997; nr. 12, p. 2641-2648.
6. Golgzieher J.W., Axelro L.R. *Clinical and biochemical features of polycystic ovarian disease*. In: *Fertil Steril*, 1963, nr. 14, p. 631-653.
7. Sîrbu Z. *Reabilitarea pacientelor după corecția endoscopică a sterilității tubar-peritoneale*. Autoreferatul tezei de doctor în științe medicale, Chișinău, 2001, 26 p.
8. Asuncion M., Calvo R.M., San Millan J.L., Sancho J., Avila S. *A prospective study of the prevalence of the polycystic ovary syndrome in unselected Caucasian women from Spain*. In: *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, 2000; nr. 85, p. 2435-2438.
9. Cohen P.N., Givens J.R., Wiser W.L., Wilroy R.S., Summitt R.L., Coleman S.A., Andersen R.N. *Polycystic ovarian disease, maturation arrest of spermatogenesis and Klinefelters syndrome in siblings of a family with fa-Milial hirsutism*. In: *Fertil. Steril.*, 1975, vol. 26, nr. 4, p. 1228-1238.
10. Richards J., Bodovich K. *Effects of human chorionic gonadotropin and progesterone on follicular development in the immature rat*. In: *Endocrinology*.
11. McKenna T.J. *Pathogenesis and treatment of polycystic ovary syndrom*. In: *N. Engl. J. Med.*, 1988, vol. 318, p. 558.
12. Falcone T., Billiar R., Morris D. *Serum inhibin levels in polycystic ovarian sindrom: effect of insulin resistance and insulin secretion*. In: *Obst. Gyn.*, 1991, vol. 12, nr. 3, p. 605-632.
13. Simpson J.L. *The de Watterwille Memorial Lecture: Reproductive technologies and genetic advances in obstetrics and gynecology*. In: *Int. J. Gynecol. Obstet.*, 1992, vol. 38, nr. 2, p. 261-280.
14. Nestler J., Jakubowicz D.J., Evans W.S., Pasquali R. *Decreases in ovarian cytochrome P450cl7? Activity and serum free testosterone after reduction of insulin secretion in polycystic ovary syndrome*. In: *N. Engl. J. Med.*, 1996, nr. 9, p. 617-623.
15. Nestler J.E. *Polycystic ovary syndrome: A disorder for the generalist*. In: *Fertil. Steril.*, 1998, p. 811-817.
16. Nestler J., Jakubowicz D.J. *Lean women with polycystic ovary syndrome respond to insulin reduction with decreases in ovarian P450 alpha activity and serum androgens*. In: *J. Clinical. Endocrinol. And Metabol.*, 1997, vol. 82, p. 4075-4079.
17. Nestler J., Jakubowicz D.J., de Vergas A.F., Brik C., Quintero N., Medina F. *Insulin stimulates testosterone biosynthesis by human thecal cells from women with polycystic ovary syndrome by activating its own receptor and using inositoglycan mediators as the signal transduction system*. In: *J. Clinical. Endocrinol. Metabol.*, 1998, vol. 83, p. 2001-2005.

EVALUAREA PARAMETRILOR MICROCLIMATULUI DIN TRANSPORTUL PUBLIC MUNICIPAL CHIȘINĂU

Alexandru GARBUZ,

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
Nicolae Testemițanu

Summary

Evaluation of the microclimate in municipal public transport in Chisinau

Daily, in Chisinau, the transportation of 800 thousand passengers is made with the help of 280 electric cars and 200 cars with internal combustion engine. In Republic of Moldova the conditions of work and the health of workers in the field of public transport are insufficiently studied. We evaluated the microclimate parameters in the saloons of public transport from Chisinau using the apparatus Meteoscop M. The quality index of the microclimate was evaluated, namely the Effective Temperature, Thermal load. Then these results were compared with the regulatory framework in the given domain.

Keywords: *microclimate, public transport, effective temperature, thermal load, employees, public health*

Резюме

Исследование параметров микроклимата в муниципальном общественном транспорте города Кишинэу

Ежедневно, в мун. Кишинэу перевозятся около 800 тысяч пассажиров при помощи 280-ти машин с движительной установкой электрического типа и 200 внутреннего сгорания. В Республике Молдова ранее не исследовались нужным образом условия труда работающих на общественном транспорте. Были проведены измерения параметров микроклимата в кабинах машин общественного транспорта при помощи аппарата Метеоскоп М. Как качественные показатели микроклимата были взяты эффективная температура и тепловая нагрузка среды. На следующем этапе производилось сравнение полученных данных с нормативной документацией.

Ключевые слова: *микроклимат, общественный транспорт, эффективная температура, тепловая нагрузка среды, общественное здоровье*

Introducere

Transportul public municipal a fost și este foarte actual. Zilnic, în municipiul Chișinău se face transportarea a circa 800 de mii de pasageri cu ajutorul a 500 de mașini comunitare. În Republica Moldova, condițiile ocupaționale și starea de sănătate a muncitorilor din sfera transportului public sunt studiate

insuficient. Actualitatea temei sporește prin faptul că în sfera dată activează multe femei.

Analiza literaturii de specialitate a demonstrat că șoferii transportului public sunt permanent sub acțiunea unor factori de geneză ocupațională, care influențează negativ asupra sănătății lucrătorilor din domeniu (Retnev V.M., 1979; Grațianskaia L.N., 1981; Ceaika V.C., 1990).

Material și metode

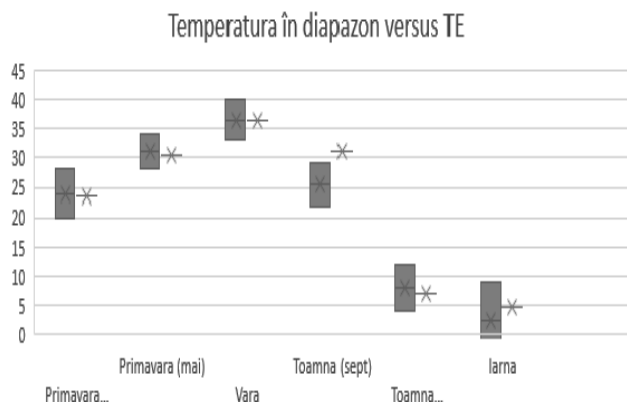
Au fost evaluați parametrii de microclimat în saloanele mașinilor transportului public din municipiul Chișinău cu ajutorul aparatului *Meteoscop M*, indicatorii de bază, precum temperatura aerului și umiditatea relativă, viteza curenților fiind considerată constantă de 0,1 m/s, conform normelor.

Au fost efectuate șase șiruri de măsurări, pentru a cuprinde trecerea de la sezonul cald la cel rece, a câte 50 de mașini electrice în fiecare zi de măsurare, iar apoi s-a analizat masivul statistic al datelor obținute după metodele standardizate.

S-a determinat indicele de calitate a microclimatului, și anume *temperatura efectivă* (TE), ca apoi aceste rezultate să fie comparate cu cadrul normativ în domeniul dat.

Data	Anul	Sezonul	Temp. ext.	Temp. int.	RH, %	TE
4 aprilie	2014	Primăvară	16,7	24,1	35,8	23,5
13 mai		Primăvară	21,2	28,3	57,2	30,6
6 iunie		Vara	27,8	34,3	51	36,3
11 septembrie		Toamnă	19,5	26,2	78,5	31,1
29 noiembrie		Toamnă	2,8	9,4	43,7	6,9
28 decembrie		Iarna	-4,8	6,8	63	4,6

Rezultate și discuții



Am comparat rezultatele temperaturii efective cu nomogramele cadrului normativ european armonizat în domeniul sănătății ocupaționale și al sănătății mediului (89/654/CEE și FRR 2.2.2006-05; RNI 2.2.4.548-96) și am determinat depășirea temperaturii efective peste limita maximă de normare în 2 cazuri, în sezonul cald, și sub limita minimă de normare în 2 cazuri, în sezonul rece. În aprilie, indicele temperaturii efective se încadrează în limitele normale, iar în mai și iunie depășește norma de 29,1 °C cu 1,5 °C și respectiv cu 7,2 °C. Situația în sezonul rece este următoarea: în septembrie, indicele temperaturii efective se încadrează în limitele normale, iar în noiembrie și decembrie nu ating limita minimă normală de 18 °C cu 11,1 °C și respectiv cu 13,4 °C.

Concluzie

Acest fapt ne vorbește despre munca în condiții extremale – de supraîncălzire în sezonul cald și de supraîncălzire în sezonul rece al anului. Astfel, pot apărea diferite maladii ale sistemelor respirator și urinar, boli ale aparatului cardiovascular și multe altele.

Bibliografie

1. *Regulamentul și Normele Sanitare RNI 2.2.4.548-96.*
2. *Состояние здоровья водителей женщин* (Retnev V.M., 1979; Грацианская Л.Н., 1981; Чайка В.К., 1990 и др.).
3. *Normele armonizate europene 89/654/CEE.*
4. G. Friptuleac, L. Alexa, V. Băbălău. *Igiena mediului*, 1998.
5. Gheorghe Ostrofeț. *Curs de igiena mediului. Igiena aerului.*
6. *Журнал Безопасность и охрана труда.* Г.В.Федорович, ООО «НТМ-Защита», 2011.
7. Банхиди Л. *Тепловой микроклимат помещений: расчет комфортных параметров по теплоощущениям человека.* Пер. с венг. В.М. Беляева. Под ред. В.И. Прохорова и А.Л. Наумова. М.: Стройиздат, 1981.
8. Государственный стандарт РФ *Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях.* ГОСТ 30494-96.
9. *Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений.* СанПиН 2.2.4.548-96.
10. Государственный стандарт *Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.* ГОСТ 12.1.005-88* ССБТ.
11. International Standard *Ergonomics of the thermal environment – instruments for measuring physical quantities*, ISO 7726 – 1998.
12. *Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.* Р 2.2.2006-05.