

Cursuri pentru specialiștii din sectorul tehnicii frigorifice

Pe parcursul lunilor noiembrie-decembrie 2013 la Facultatea de Inginerie Mecanică și Transporturi s-au desfășurat cursurile de instruire și perfecționare „Metode de deservire și reparație în sectorul frigorific” a specialiștilor din domeniul tehnicii frigorifice și de climatizare a aerului, acestea fiind finanțate de PNUD (Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare) și organizate de UTM (Centrul Universitar de Formare Continuă), în particular de Centrul de Instruire „Tehnofrig” de la FIMT.

Ramura industrială a frigotehnicii are o importanță globală, având atingere directă cu ecologia Terrei. Este vorba de păstrarea stratului de ozon din stratosferă, care ne apără de razele ultraviolete, dar care, în urma activității tehnogene a omului, este influențat negativ de diferiți factori chimici. În special, aceasta se referă la industria frigotehnicii: frigidere, climatizoare etc. Se știe că pentru obținerea frigului artificial se utilizează substanțe chimice, numite agenți frigorigeni. Deși agenții frigorigeni distrug moleculele de ozon, nu toți

au aceeași putere. Tocmai de aceea în plan global se pune problema ca țările, mari și mici, să treacă la utilizarea agenților frigorigeni inofensivi față de stratul de ozon din stratosferă, care împiedică pătrunderea razelor ultraviolete pe pământ, astfel protejând omul.

În conformitate cu Protocolul de la Montreal vizând substanțele ce distrug stratul de ozon, în 2002 Parlamentul RM a aprobat „Regulamentul cu privire la regimul comercial și reglementarea utilizării hidrocarburilor halogenate care distrug stratul de ozon”. Regulamentul prevede, între altele, că „Operațiile de montare a pieselor de schimb și deservirea echipamentelor și instalațiilor de uz casnic, comercial și industrial se efectuează de către personalul tehnic de specialitate calificat, atestat în condițiile legislației. Instruirea și atestarea acestuia se fac în cadrul unor cursuri organizate de instituțiile de învățământ de stat abilitate, în baza programelor propuse de acestea și desfășurate periodic o dată în trei ani”. În noțiunea „hidrocarburi halogenate” intră și agenții frigorigeni – freonii, care se

aplică la funcționarea frigiderelor.

Predarea în cadrul cursurilor este organizată pe module, durata lor este de 24 de ore și se desfășoară pe parcursul a 3 zile consecutive. La final, fiecare absolvent al cursurilor obține un Certificat valabil pentru 3 ani, care atestă pregătirea sa în domeniul frigotehnicii.

Pe parcursul activității sale, Centrul a instruit peste 400 de specialiști în frigotehnică, iar predarea materiilor de specialitate se efectuează de către cadrele universitare de la FIMT: domnii **Vasile Cartoceanu**, conf., dr., director al Centrului de instruire „Tehnofrig”; **Eugeniu Balan**, dr. hab. în științe tehnice; **Valentin Pisarenco**, lector superior. Profesorii care predau la aceste cursuri sunt membri ai Asociației Obștești a Frigotehniștilor din RM, iar dl **Vasile Cartoceanu** este președintele acestei structuri. O implicare activă în instruirea specialiștilor îl acordă și Oficiul „Ozon”, creat pe lângă Ministerul Mediului – RM este parte la Convenția pentru protecția stratului de ozon și a Protocolului de la Montreal privind substanțele

care epuizează stratul de ozon. La ora actuală în RM se pregătește Regulamentul de certificare a tuturor specialiștilor din domeniul tehnicii frigorifice, acțiune în care rolul central de instruire revine profesorilor de la Catedra „Utilaj tehnologic industrial” din cadrul FIMT.

Moldova ca țară în curs de dezvoltare a avut dreptul să importe utilaje alimentare cu gazul „Freon 12” (cel mai utilizat freon) până în 2008, după care, în prezent conform legislației, nu mai importă acest freon sau utilaje alimentare cu acest freon, deoarece are un potențial mare de distrugere a stratului de ozon. Astfel, s-a trecut la utilizarea agenților alternativi, „prietenoși” cu ozonul. Dar și aici avem o problemă – impactul lor asupra încălzirii globale este destul de mare. De aceea tendința generală în lume este de a utiliza în tehnica frigorifică hidrocarburile saturate, dioxidul de carbon (CO₂) și amoniacul ca agenți frigorifici naturali, aplicați deja pe larg în țările dezvoltate, al căror potențial de distrugere a stratului de ozon și coeficient al încălzirii globale sunt nuli.