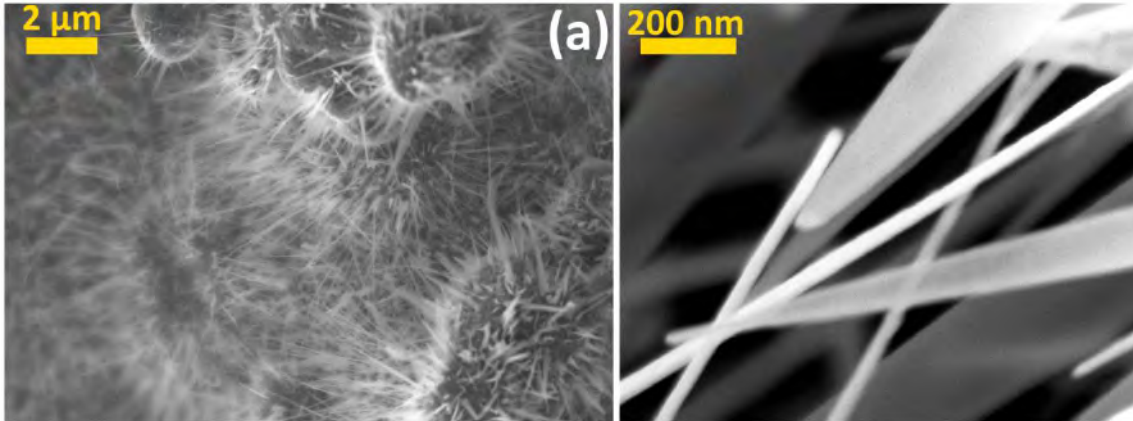


12.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE OBȚINERE A REȚELEI DE NANOFIRE CUO-FE ₂ O ₃
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS FOR OBTAINING THE CUO-FE ₂ O ₃ NANOWIRE NETWORK
Autor / autori	Ababii Nicolai, Postica Vasile, Trofim Viorel, Lupan Oleg
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet - nr. intrare: 1917; data intrare: 2019.06.05; nr. depozit: s 2019 0056; data depozit: 2019.06.05
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Invenția se referă la tehnologia de obținere a materialelor nanostructurate, în particular la tehnologia de producere a rețelelor de nanofire prin tratament termic în mediu ambiant la temperatura 425 grd.C timp de 4 ore cu rata de creștere a temperaturii în sobă de 40 grd.C/min, care pot fi aplicate la confecționarea senzorilor de gaze obținând răspunsul la acetonă de ~120% la concentrația de 100 ppm în aer și temperatura de operare de doar 200 grd.C.</p>  <p>Imaginile SEM a rețelei de nanofire din CuO-Fe₂O₃</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to the technology for obtaining nanostructured materials, in particular to the technology for the production of nanowire networks by heat treatment in ambient temperature at 425 dgr.C for 4 hours with the temperature rise rate in the furnance of 40 dgr.C/min, which can be applied to the manufacture of gas sensors obtaining the ~120% acetone response at the concentration of 100 ppm in air and the operating temperature of only 200 dgr.C.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sisteme și dispozitive de detectare a gazelor. Implementat la nivel de laborator în incinta Universității Tehnice a Moldovei
Distincții obținute la alte saloane	DIPLOMĂ DE EXCELENȚĂ a Salonului Internațional al cercetării științifice, inovării și invenției PRO INVENT, Cluj-Napoca, în cadrul Expoziției Internaționale Specializate, "INFOINVENT", Ediția a XVI-a, 20-23 noiembrie 2019.