

EIS INFOINVENT-2015

Tudor LUPAȘCU, directorul Institutului de Chimie, pentru Tehnologii de obținere a cărbunelui activ din materie primă autohtonă

Invenția cu titlul “Procedeu de obținere a cărbunilor activați din subproduse vegetale”

Autori: Lupașcu T., Vacarciuc I., Gonciar V., Ghicavii V., a fost implementată la fabrica de producere a adsorbanților carbonici a SRL ECOSORBENT. Pe parcursul anilor care s-au scurs de când mi s-a decernat premiul Guvernului Republicii Moldova (2016) relațiile de colaborare științifico-practică cu SRL ECOSORBENT s-au intensificat. A fost perfectată tehnologia de fabricare a cărbunilor activi din materie primă locală destinați pentru aplicare în medicină în calitate de enterosorbanți pentru detoxifierea organismului uman. Astfel cărbunii activi obținuți la fabrică SRL ECOSORBENT din materii prime vegetale locale au fost supuși reactivării prin procedeu „strat fluidizat” la instalația pilot din cadrul Institutului de Chimie. Utilizând acest procedeu de reactivare a permis de a spori suprafața specifică și volumul mezoporilor cărbunilor activi de 2-3 ori. Investigațiile care au fost realizate ulterior a permis să concluzionăm ca noii adsorbanții carbonici obținuți corespund indicilor de calitate impuse de Monografia Farmacopeecă Europeană (obligatorie Republica Moldova) pentru enterosorbanții carbonici.

În anul 2016 Institutul de Chimie în parteneriat cu SRL ECOSORBENT în comun cu cercetători și antreprenori din Portugalia, Spania, Franța, Marea Britanie, Grecia, Slovacia, Ungaria, Ucraina, Kazahstan am elaborat proiectul cu titlul „Materiale nanoporoase și nanostructurate pentru aplicații în medicină” în cadrul programului ORIZONT 2020. În calitate de materiale nanoporoase și nanostructurate pe alături de zeoliți, pectine au fost utilizați și cărbuni activi obținuți la SRL ECOSORBENT și Institutul de Chimie. Din fericire acest proiect a fost selectat de Comisia Europeană ca foarte bun. Valoarea acestui proiect este de circa un milion de Euro. În cadrul acestui proiect, în comun cu colegii noștri am reușit să creem noi compozite nanostructurate alcătuite din cărbune activ, zeoliți, pectine cu proprietăți sorptive sporite, care sunt recomandate pentru utilizări practice în medicină, inclusiv pentru imobilizarea izotopilor radioactivi. Termenul de realizare a fost anii 2017-2020. Rezultatele obținute în cadrul acestui proiect au fost expuse la multe conferințe internaționale și la diverse saloane de invenție. Din cauza pandemiei Covid - 19 și războiul declanșat de ruși în Ucraina în prezent, proiectul este „înghețat”. Sperăm ca se termine cât mai curând războiul și noi să finisăm proiectul. Cam aceasta este informația referitor la evoluția activităților inovatoare după ce mi s-a decernat Premiul Guvernului Republicii Moldova.

EIS "INFOINVENT"

DIPLOMĂ

PREMIUL GUVERNULUI
„CEL MAI DOTAT INVENTATOR AL ANULUI”

se acordă

d-lui LUPAȘCU TUDOR,
INSTITUTUL DE CHIMIE AL AȘM

pentru

TEHNOLOGII DE OBTINERE A CĂRBUNELUI ACTIV
DIN MATERIE PRIMĂ AUTOHTONĂ



PREȘEDINTELE
COMITETULUI ORGANIZATORIC

PREȘEDINTELE
JURIULUI INTERNAȚIONAL

25-28 noiembrie 2015, Chișinău, Republica Moldova