

# Doctoranda Oxana RADU a câștigat bursa FMS-2018

Federația Mondială a Savanților (FMS) a desemnat câștigătorii concursului celor 10 burse acordate pentru a. 2018, în valoare de 150 de franci elvețieni/lună, pentru doctoranzii din RM. **Ne mândrim că printre câștigători se numără și discipola școlii doctorale „Știința Alimentelor” a UTM Oxana RADU, a. III (conducător științific: dr. hab., prof. univ. Pavel TATAROV și dr., conf. univ. Alexei BAERLE).**

Solicitată să-și împărtășească bucuria și experiența, proaspăta bursieră FMS a relatat:

– După absolvirea programului de master „Managementul restaurantelor și a serviciilor de catering”, în 2016, am decis să-mi continui studiile la școala doctorală a UTM, specialitatea „Tehnologii biologice și chimice în industria alimentară”. Sub îndrumarea conducătorilor științifici dr. hab., prof. univ. Pavel TATAROV și dr., conf. univ. Alexei BAERLE studiez tema științifică „Compoziții alimentare pe baza uleiului de nucă (Juglans regia L.) rezistente la degradări oxidative” deoarece lipidele din miezul de nucă conțin până la 80% de acizi grași esențiali polinesaturați  $\omega$ -6,  $\omega$ -3 (linoleic, linolenic), dar sunt ușor supuși degradării oxidative. Republica Moldova este unul din cei mai mari exportatori de nuci în lume după SUA, Mexic și China, cu un volum de circa 10 mii tone de nucă – 95% din volumul total de nuci recoltate anual. Cu regret, din cauza lipsei tehnologiilor specializate de procesare a nucilor în alimente finite, actualmente producem doar miez de nucă și, în cantități foarte mici, – ulei de nucă. În acest context am planificat desfășurarea cercetărilor științifice în vederea obținerii unor cunoștințe noi despre proprietățile fizico-chimice și funcționale ale uleiului de nucă, elaborarea unor compoziții rezistente



la degradare oxidativă cu implicarea antioxidantilor și formarea unui raport optim între acizi grași polinesaturați și acizi grași saturați, ce ar stabiliza sistemul și ar conduce, respectiv, la prelungirea termenului de valabilitate al produselor alimentare, și propunerea unor procedee de producere a produselor finite noi de calitate.

**Rezultatele promițătoare**, obținute în primul an de studii, m-au făcut să aplic la concursul organizat de FMS. Sunt nespuse de bucurie că am câștigat această bursă, deși aceasta mă obligă la responsabilitate

și eficiență. O dată la 2 luni urmează să prezint FMS un raport succint despre mersul cercetărilor și rezultatele obținute, după 6 luni – un raport de sinteză, iar la fine de an – un raport final. Eu îi invit pe colegii din școlile doctorale ale UTM să învețe limba engleză și să aplice la concursul bursei FMS. Această organizație susține doctoranzii, care își fac studiile la forma de zi în cadrul universităților/instituțiilor științifice în următoarele domenii: apă, sol, alimente, energie, prevenirea poluării mediului, limite de dezvoltare, schimbări climatice, monitoring planetar, proliferarea rachetelor și apărare, știința și tehnologia țării în curs de dezvoltare, transplant de organe, medicină și biotehnologii, poluare culturală, protecția obiectelor cosmice și conversia resurselor militare.

FMS este o organizație științifică internațională, fondată în 1973 și întrunește peste 10 mii de cercetători din 110 țări. Începând cu anul 1999, 170 de doctoranzi din țara noastră au beneficiat de burse FMS, alături de tineri cercetători din alte peste o sută de țări.

# ProInvent-2018

(continuare din pag. 1)

Cu **Diplome de excelență și medalii de aur** ale Salonului Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii ProInvent-2018 au fost premiate următoarele invenții ale UTM:

„Dispozitiv de comandă și control a temperaturii în instalații de stratificare” (autori: S. TINCOVAN, E. MUNTEANU, V. SECRIERU, S. ZAPOROJAN, D. GORGAN, A. DOROGAN);

„Transmisii planetare precesionale de putere” (Ion BOSTAN, Valeriu DULGHERU, Maxim VACULENCO, Radu CIOBANU, Oleg CIOBANU, Ion BODNARIUC, Nicolae TRIFAN, Iulian MALCOCI);

„Instalație de uscare a produselor granulare în strat de suspensie” (Mircea BERNIC, Natalia ȚISLINSKAIA, Mihail BALAN, Victor POPESCU, Vitali VIȘANU, Mihail MELENCIUC);

„Instalație de conversie a energiei eoliene” (Viorel BOSTAN, Ion BOSTAN, Valeriu DULGHERU, Maxim VACULENCO, Marin GUȚU, Ion RABEI, Radu CIOBANU, Oleg CIOBANU);

„Dispozitiv de sincronizare a supapelor de distribuție a gazelor cu ajutorul tacheștilor hidraulici” (Ilie MANOLI, Oleg PETROV, Gheorghe DOLOMANJII);

„Dispozitiv pentru epurarea gazelor de eșapament ale motorului cu ardere internă” (Oleg PETROV, Ilie MANOLI, Ilie BEIU, Sergiu DĂNTU);

„Produse de îmbrăcăminte funcțională pentru copii născuți prematur” (Victoria DĂNILĂ, Marcela IROVAN, Stela BALAN, Irina TUTUNARI, Ana ISCHIMJII);

„Proiector LED 41500 LM” (V. SECRIERU, N. RUSU, S. ZAPOROJAN, E. MUNTEANU, D. GORGAN, A. DOROGAN);

„Instalații de vibronetezire cu diamant a suprafețelor exterioare și interioare ale pieselor cilindrice” (Ilie BOTEZ, Petru STOICEV, Radu CIOBANU, Oleg CIOBANU, Vasile CARTOFEANU, Alexei BOTEZ, Andrei PLATON, Dumitru BOTEZ);

„Design concept TROLER-VALIZA” (Andrei BOTNARIUC, Valeriu POBORSCHI);

„Sensor de etalon pe bază de oxid de cupru” (Nicolai ABABII, Vasile POSTICA, Viorel TROFIM, Oleg LUPAN);

„Cercetarea parametrilor heterostructurilor cu gropi și puncte cuantice” (N. SÎRBU, A. DOROGAN, V. DOROGAN(+));

„Design concept MOBILIER ÎN STIL NAȚIONAL” (Ana BORTA, Valeriu POBORSCHI); „Dispozitive pentru măsurarea parametrilor senzoriali pe bază de oxizi semiconductori nanostructurați” (Valeri VERJBIȚCHI, Anatol POCROPIVŢII, Oleg LUPAN);

„Transmisii planetare precesionale cinematice” (Ion BOSTAN, Valeriu DULGHERU, Maxim VACULENCO, Radu CIOBANU, Oleg CIOBANU, Ion BODNARIUC, Nicolae TRIFAN, Ion DICUSARĂ);

„Procedeu de obținere a polifenolilor din tescovină de struguri” (R. STURZA, A. GHENDOV-MOȘANU, E. CRISTEA, A. PATRAȘ, I. LUNG, O. OPRIS, M. STAN, M. SORAN, V. POPOVICI);

„Procedeu de generare prin rulare a roșilor dințate din transmisii precesionale” (Sergiu MAZURU, Maxim VACULENCO, Ion BOSTAN);

„Procedeu de reglare a jocului axial în transmisie conică” (Viorel BOSTAN, Sergiu MAZURU, Maxim VACULENCO, Andrei PETCO, Valeriu DULGHERU, Ion BOSTAN);

„Sistem autonom de irigare prin picurare și aspersiune integrat cu instalații fotovoltaice” (Viorel BOSTAN, Ion BOSTAN, Ion SOBOR, Nicolae SECRIERU, Maxim VACULENCO, Radu CIOBANU, Oleg CIOBANU, Sergiu GANGAN, Vitalie GJADIȘ, Sergiu CANDRAMAN, Andrei MARAGRINT, Valentin ILCO, Nicolae LEVINETȚ) a fost menționat cu o Diplomă și o Medalie de aur cu mențiune specială ale Salonului;

„Instalație de conversie a energiei valurilor” (Viorel BOSTAN, Ion BOSTAN, Valeriu DULGHERU, Cătălin DUMITRESCU, Radu CIOBANU, Oleg CIOBANU) a fost premiată cu **Diploma de excelență și medalii de aur** ale Salonului, dar și cu o Diplomă de excelență și Trofeul „INCDMTM”.

„Sistemul de orientare a unui grup de panouri fotovoltaice” (Viorel BOSTAN, Ion BOSTAN, Valeriu DULGHERU, Cătălin DUMITRESCU, Radu CIOBANU, Oleg CIOBANU, Ion COZMA) a fost menționat cu o **Diplomă și o medalie de aur** cu mențiune specială ale Salonului și cu o **Diplomă și o medalie de aur** conferite de Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava.

„Design concept SCOOTER” (Cristina GANEA, Valeriu POBORSCHI) și „Design concept TRANSPORT AUTONOM ELECTRIC” (Dimitri LICICHIN, Valeriu POBORSCHI) au fost decorate cu **Diplome de excelență** ale Salonului.

Membrii delegației Mircea BERNIC, Valeriu DULGHERU și Sergiu ZAPOROJAN au fost menționați cu câte o **Diplomă de excelență** pentru participare la jurizarea a celor peste 400 de exponate etalate la Salon.

Iar prof. Valeriu DULGHERU s-a învrednicit și de o Diplomă de excelență pentru sprijin și prietenie frățească, acordată de Asociația Justin CAPRĂ cu prilejul consemnării a 100 de ani de la constituirea României Mari.

Echipa UTM a acumulat în total 22 medalii de aur și 30 de diplome.

Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii ProInvent este organizat de Universitatea Tehnică din Cluj – Napoca (UTCN), iar anul acesta a avut loc cea de-a XVI-a ediție, în perioada 21-23 martie la Sala Polivalentă. În total, organizatorii Salonului, Juriul și rectoratul UTCN au oferit 3 Premii Mari, o cupă, 10 premii speciale, două plachete „In memoriam”, precum și peste 200 de medalii de aur și diplome de excelență pentru invențiile etalate la salon. Salonul ProInvent este o manifestare de referință în viața inventicii românești, fiind o formă eficientă de o mai bună cunoaștere, apreciere și stimulare a cercetătorilor, care își pun în practică ideile și creativitatea. Acesta reunește universități, institute, centre și stațiuni de cercetare, firme și companii, asociații ale inventatorilor, persoane fizice din țară și din străinătate și este o platformă de întâlnire a savanților cu potențialii utilizatori.

## Colaborare UTM – BNM



În conformitate cu prevederile Strategiei de dezvoltare, UTM continuă să intensifice relațiile de colaborare reciproc avantajoasă cu potențialii angajatori. În acest sens este relevantă încheierea Acordului de parteneriat cu Banca Națională a Moldovei.

Guvernatorul BNM Sergiu CIOCLEA și rectorul UTM Viorel BOSTAN au subliniat necesitatea semnării unui cadru normativ instituțional bilateral de colaborare, ce ar asigura o cooperare constructivă în vederea organizării studiilor și efectuării schimbului reciproc de cunoștințe în scopul bunei pregătiri a inginerilor pentru sectorul bancar și perfecționării specialiștilor din această ramură specifică.

În scopul ajustării procesului de formare profesională a specialiștilor la necesitățile de cadre ingineresti și acordării asistenței științifico-consultative între părți, acordul pre-

vede un schimb permanent de informații privind profesiile care pot fi obținute la UTM, condițiile de admitere, desfășurarea procesului de studii și de cercetări științifice; modernizarea planurilor și programelor de studii la disciplinele de profil; elaborarea tezelor de licență, master și doctorat conform subiectelor propuse de BNM; desfășurarea stagiilor de practică a studenților conform solicitărilor BNM; participarea BNM la Târgurile locurilor de muncă organizate pentru absolvenții UTM; organizarea unui schimb reciproc de informații prin seminare, conferințe, expoziții tematice pentru corpul profesoral, studenți și angajații BNM; instruirea specialiștilor pentru BNM cu acordarea, în modul stabilit, a unor facilități la înmatricularea acestora; formarea profesională continuă a specialiștilor; organizarea excursiilor, vizitelor la BNM pentru studenții UTM; organizarea și desfășurarea altor evenimente și activități de interes comun.