|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ACADEMIA DE ŞTIINŢE**  **A MOLDOVEI**  **SECŢIA ŞTIINŢE EXACTE ȘI INGINEREȘTI**  **bd. Ştefan cel Mare , 1**  **MD-2028 Chişinău, Republica Moldova**  **Tel. (373-22) 21-24-68**  **Fax. (373-22) 21-24-68**  **E-mail: ssit@asm.md** | antet | **ACADEMY OF SCIENCES**  **OF MOLDOVA**  **DIVISION OF EXACT AND ENGINEERING SCIENCES**  **Stefan cel Mare Ave., 1**  **MD-2001 Chisinau, Republic of Moldova**  **Tel. (373-22) 21-24-68**  **Fax. (373-22) 21-24-68**  **E-mail: ssit@asm.md** |

**EXTRAS**

din procesul-verbal nr. 2 al şedinţei Biroului Secţiei Ştiinţe Exacte și Inginereşti din 03 martie 2020

m. Chişinău

**Au fost prezenţi:** Cojocaru Svetlana, m. c. – conducător secție, vicepreședinte AȘM; Ursachi Veaceslav, dr. hab. – adjunct conducător secție; Dodon Adelina, dr. – secretar științific secție; 6 membri aleși ai Biroului.

**Agenda şedinţei**

Aprobarea avizelor consultative asupra a rapoartelor științifice privind implementarea proiectelor de cercetare finalizate în anul 2019.

**S-a discutat**: Raportul pe proiectul de cercetare instituțional 15.187.05.04F Sporirea eficacității proceselor de deshidratare a produselor vegetale cu utilizarea metodelor netradiționale ale aportului de energie, director proiect dr. hab. BERNIC Mircea, Universitatea Tehnică a Moldovei.

**S-a decis** prin vot unanim**:**

Luând în considere dezbaterile din cadrul audierii publice și avizul expertului, se aprobă următorul aviz consultativ asupra proiectului:

Proiectului i se atribuie calificativul general „**Raport acceptat**”, cu următoarele calificative pe criterii:

*Noutate si valoarea rezultatelor științifice* – “foarte înaltă”.

* S-a demonstrat că procesele de oxidare care au loc la uscarea produselor vegetale prin tratare termică diminuează mult calitatea produselor finite, în special a celor bogate în substanțe oxidative. S-a propus o metodă de reducere a efectului de oxidare în procesul de uscare prin substituirea agentului de uscare a aerului cu un mediului modificat de dioxid de carbon. Avantajele acestei metode au fost demonstrate la procedeul de uscare a merelor. Au fost elaborate diagramele de stare ale mediului de CO2, strict necesare la calculul instalațiilor industriale de tratare a produselor vegetale în mediu modificat de dioxid de carbon.

Rezultatele au fost publicate în 2 articole în culegeri și 4 teze la conferințe. A fost depusă o cerere de brevetde invenţie.

*Aplicarea practică* a rezultatelor – pozitivă.

Tehnologiile elaborate au o vastă perspectivă de implementare în industria produselor alimentare. Rezultatele obținute pot fi implementate la întreprinderile specializate prin modernizarea instalațiilor existente sau elaborarea și proiectarea de instalații noi. În particular, diagrama de stare pentru mediul modificat de dioxid de carbon poate fi utilizată pentru proiectarea instalaţiilor de uscare industriale.

*Participarea tinerilor* – suficientă, din personalul științific de 11 persoane, 5 sunt tineri. Au fost susținute 3 teze de licență. Este în pregătire pentru susținere o teză de doctor.

*Participarea în proiecte internaționale* – pozitivă. A fost depusă propunerea de proiect „MODERNight-2020” din cadrul concursului lansat de programul Orizont 2020, pentru organizarea evenimentului Noaptea Cercetătorilor Europeni 2020.

*Managementul implementării proiectului* – pozitiv, rezultatele scontate au fost atinse, devieri de la sarcinile propuse nu s-au înregistrat.

*Infrastructura și echipamentul de cercetare utilizat* – Proiectul a fost realizat în baza infrastructurii existente a centrului didactico-științific ”Agroalimentar”. În urma realizării proiectului baza materială a centrului a fost completată cu o instalație de laborator pentru studiul procesului de uscare prin diverse metode ale aportului de căldură și multiple aparate de măsurare a parametrilor procesului de uscare.

Conducător al

Secției Științe Exacte și Inginerești

m. c. Svetlana Cojocaru

Secretar Științific al Secției

dr. Adelina Dodon