

**Секция „Аерокосмическа информация“,
лаборатория „Аерокосмически информационни системи“**

Участие в научни и научно-приложни проекти

1. Проект с Фонд „Научни изследвания“ по „Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания – 2023 г.“:
„Микробна биодegradация на целулозни отпадъци в наземни условия и в условията на дългосрочни пилотирани космически полети“, договор КП-06-Н71/8 от 08.12.2023 г.
Период на договора: 2023-2026 г.
Участници: И-т по микробиология – БАН (изпълнител);
ИКИТ – БАН (съизпълнител).
2. Проект с ЕКА:
“Technology Model for Microbial Degradation of Cellulose Containing Wastes in Life Support System for Manned Space Flights”, Contract No. 4000126327/18/NL/SC
Период на договора: 2019-2021 г.
Участници: И-т по микробиология – БАН (изпълнител);
ИКИТ – БАН (съизпълнител).
3. Проект по програма за двустранно сътрудничество България–Русия:
„Разработка на технология за микробна degradation на целулозосъдър-жащи субстрати за решаване на задачи по жизнеобезпечаване на пилотирани космически полети“, Договор ДНТС/Русия 01/4/2017; Период на договора: 2017-2019 г.
Участници: И-т по микробиология – БАН, ИКИТ – БАН и ИМБП-РАН.

Научни публикации

1. Gocheva, Y., Dimitrova, L., Hubenov, V., Kabaivanova, L., Angelov, P., Simeonov, I., Najdenski, H.. Cellulolytic Microorganisms: Aerobic, Microaerophilic, Anaerobic Bacteria and Microbial Consortia (Part II). Ecological Engineering and Environment Protection, 1/2023, 36-53. DOI:doi.org/10.32006/eep.2023.1.3653.
2. Dimitrova, L., Hubenov, V., Kabaivanova, L., Gocheva, Ya., Angelov, P., Najdenski, H. Bacterial Degradation of Cellulosic Substrates under Terrestrial and Long Term Manned Space Mission Conditions: A Review (Part I). Ecological Engineering and Environment Protection, 2/2022, 60-67. DOI:doi.org/10.32006/eep.2022.2.6067.
3. Najdenski H., Hubenov V., Simeonov I., Kussovski V., Dimitrova L., Petrova P., Angelov P., Kabaivanova L.. Microbial Biodegradation as an Option for Waste Utilization during Long-Term Manned Space Missions. Bulgarian Chemical Communications, 52, 3, Journal of the Chemicals Institutes of the Bulgarian Academy of Sciences and of the Union of Chemists in Bulgaria, 2020, 379-386. DOI:10.34049/bcc.52.3.5227.
4. L. Dimitrova, V. Kussovski, V. Hubenov, L. Kabaivanova, P. Angelov, H. Najdenski. Microbial Degradation of Cellulose Containing Waste in Earth’s Conditions and in a

Life Support System for Manned Spaceflights. Part I: Types of Cellulose Containing Substrates and Approaches for their Biodegradation in Earth's Conditions and Long-Term Manned Spaceflights. Ecological Engineering and Environment Protection, 4/2020, 2020, 5-13.

5. Najdenski H., Ilyin V., Angelov P., Hubenov V., Korshunov D., Kussovski V., Dimitrova L., Simeonov I., Laboratory Biodegradation of Potential Cellulose Wastes Generated during Long-Term Manned Space Missions. Ecological Engineering and Environment Protection, 1/ 2019, p.71-78. DOI:10.32006/eeep.2019.1.7178.

Компетентност:

Пламен Христов – аерокосмически информационни системи, компютърни системи, софтуерно инженерство, системи за симулирана микрогравитация, изследване на микробна биодegradация в условия на симулирана микрогравитация

Пламен Ангелов – аерокосмически информационни системи, системи за управление и навигация, компютърни системи, информатика, системи за симулирана микрогравитация, изследване на микробна биодegradация в условия на симулирана микрогравитация