

International Conference
Modern Problems of Space Radiobiology and Astrobiology
Dubna, 17–19 October 2018

V. Chausov, LRB, JINR

On 17–19 October 2018, JINR's International Conference Hall hosted the International Conference "Modern Problems of Space Radiobiology and Astrobiology," organized by the Scientific Council on Radiobiology of the Russian Academy of Sciences (RAS), RAS Scientific Council on Astrobiology, RAS Radiobiological Society, and JINR's Laboratory of Radiation Biology (LRB). The Organizing Committee was headed by RAS Corresponding Member E.A. Krasavin and RAS Acad. A.Yu. Rozanov.

The conference was participated by more than 80 scientists from the Czech Republic, Mongolia, Slovakia, Russia, and the U.S. Represented were a number of RAS institutes and research centers (the Institute of Biomedical Problems; Emanuel Institute of Biochemical Physics; the Institute of Theoretical and Experimental Biophysics; Institute of Physical, Chemical and Biological Problems of Soil Science; Institute of Cell Biophysics; Institute of Gene Biology; Institute of Higher Nervous Activity and Neurophysiology; Institute of Nuclear Research; Institute of Space Research; Borisyak Paleontological Institute; the Institute of Terrestrial Magnetism, Ionosphere, and Radio Wave Propagation; Limnological Institute, RAS Siberian Branch; and Boreskov Institute of Catalysis, RAS Siberian Branch); Burnazian Federal Medical and Biophysical Center of the Federal Biomedical Agency; Lomonosov Moscow State University (MSU); Skobeltsyn Institute of Nuclear Physics at MSU; Moscow Institute of Physics and Technology; St. Petersburg Institute of Nuclear Physics; Kurchatov Institute; and Borok Geophysical Observatory. Among the conference participants was Pilot-Cosmonaut, Hero of Russia S.V. Avdeev. 28 reports and 11 poster presentations were made. A general discussion was held on all the topics of the conference's scientific program.

The conference sessions covered the following areas:

- Research on the mechanisms of the functional responses of the central nervous system and cognitive activity to exposure to radiation and other extreme factors in model experiments on animals.
- Research on molecular and physiological disorders in nervous system structures caused by accelerated charged particles.
- Research on the mechanisms of the formation and repair of molecular and genetic damage induced by ionizing radiations with different physical characteristics.
- Research on the formation of complex prebiotic compounds under radiation exposure.
- Search for and studying microfossils in meteorites and early Precambrian terrestrial rocks.

Международная конференция

«Современные проблемы космической радиобиологии и астробиологии».

Дубна, 17-19 октября 2018 г.

В. Н. Чаусов, ЛРБ, ОИЯИ

17-19 октября 2018г. в ДМС ОИЯИ состоялась Международная конференция «Современные проблемы космической радиобиологии и астробиологии». Организаторами конференции являлись: Научный совет РАН по радиобиологии, Научный совет РАН по астробиологии, Радиобиологическое общество РАН, Лаборатория радиационной биологии ОИЯИ. Оргкомитет возглавляли член-корреспондент РАН Е.А. Красавин и академик РАН А.Ю. Розанов.

В работе конференции приняли участие более 80 ученых из России, Монголии, Словакии, Чехии и США. Были представлены научные институты и центры Российской академии наук (ИМБП, ИБХФ, ИТЭБ, ИФХиБПП, ИБК, ИБГ, ИВНДиНФ, ИЯИ, ИКИ, ПИН, ИЗМИРАН), ЛИН СО РАН, ИК СО РАН, ФМБЦ им. Бурназяна ФМБА России, МГУ им. М.В.Ломоносова, НИИЯФ МГУ, МФТИ, ПИЯФ, НИЦ «Курчатовский институт», ГО «Борок». В работе конференции принял участие летчик-космонавт, Герой Российской Федерации С.В. Авдеев. Были заслушаны 28 докладов, рассмотрены 11 стендовых сообщений. Проведена общая дискуссия по всем вопросам научной программы.

Заседания конференции были проведены по следующим направлениям:

- Исследование механизмов функциональных реакций центральной нервной системы и когнитивной деятельности на воздействие радиационных и других экстремальных факторов в модельных экспериментах на животных.
- Исследование молекулярно-физиологических нарушений в структурах нервной системы при действии ускоренных заряженных частиц.
- Исследования механизмов формирования и репарации молекулярно-генетических повреждений при действии ионизирующих излучений с разными физическими характеристиками.
- Исследование формирования сложных пребиотических соединений при действии радиационного фактора.
- Поиск и изучение микрофоссилий в метеоритах и раннедокембрийских земных породах.