



XX КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО КОСМИЧЕСКОЙ БИОЛОГИИ И АВИАКОСМИЧЕСКОЙ
МЕДИЦИНЕ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

ПРОЕКТ «БИОН-М» №2



КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ
БЕЗОПАСНОСТИ МЕЖПЛАНЕТНЫХ ПОЛЕТОВ

27–29 ОКТЯБРЯ 2026 ГОДА

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ



XX КОНФЕРЕНЦИЯ ПО КОСМИЧЕСКОЙ БИОЛОГИИ
И АВИАКОСМИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

ПРОЕКТ «БИОН-М» №2

**КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ
БЕЗОПАСНОСТИ МЕЖПЛАНЕТНЫХ ПОЛЕТОВ**

27–29 октября 2026 года

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

ОРГАНИЗАТОРЫ

Госкорпорация «Роскосмос»

Минобрнауки России

Российская академия наук

ГНЦ РФ - ИМБП РАН

ГНЦ РФ – ИМБП РАН

Москва, Хорошевское шоссе, 76А, стр. 10

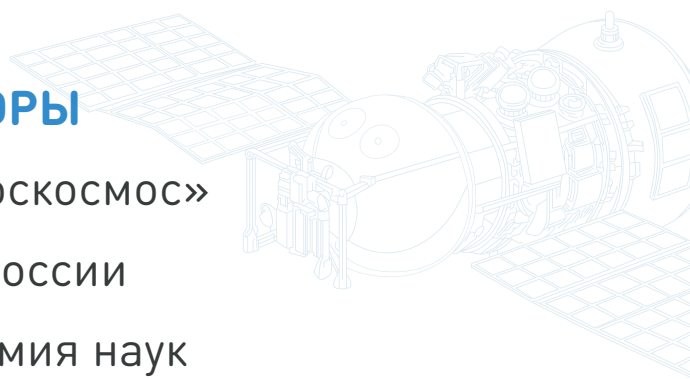
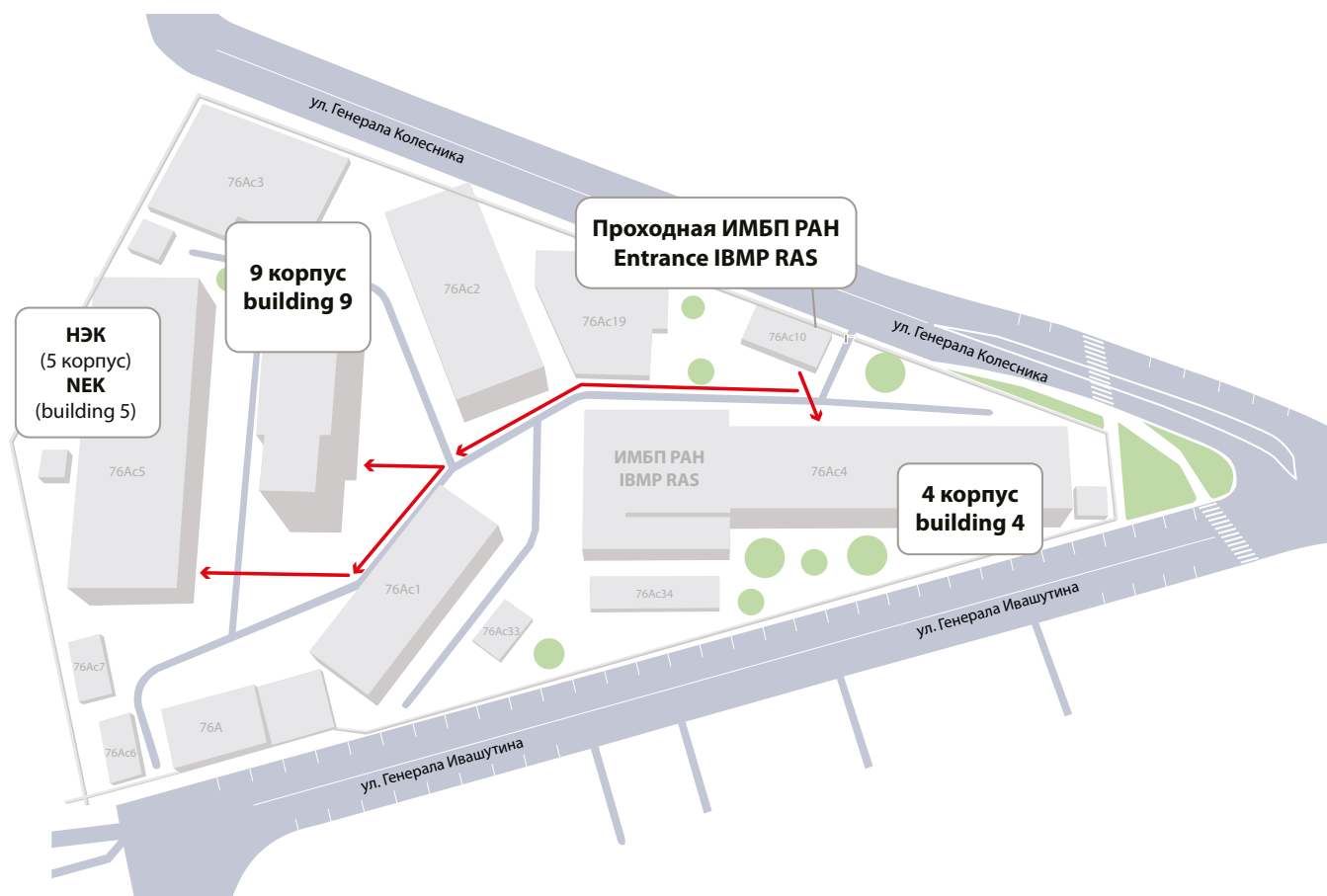
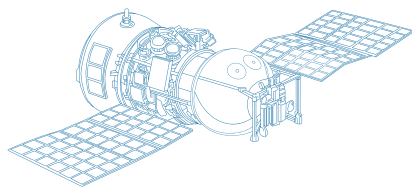


СХЕМА ИМБП РАН





КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ МЕЖПЛАНЕТНЫХ ПОЛЕТОВ

27–29 октября 2026 года

ПРОГРАММА РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

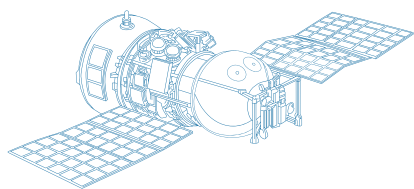
27 октября

Большой зал 9 корпус, 8 этаж (онлайн трансляция)	Большой зал 4 корпус, 3 этаж, к. 317	Малый зал 4 корпус, 4 этаж, к. 416
09:00–16:00 Регистрация (4 корпус, 1 этаж)		
10:30–11:15 Открытие конференции (Большой зал 9 корпус, 8 этаж)		
11:15–11:30 Перерыв		
11:30–12:30 Пленарное заседание		
12:30–13:00 Кофе–брейк (9 корпус, 8 этаж)		
13:00–14:30 Секция 1. Эксперименты на млекопитающих. Бион-М2: дизайн, подготовка животных и системная адаптация	13:00–14:15 Секция 2. Эксперименты с растениями. Образовательная программа	13:00–14:15 Секция 3. Радиационные исследования на высокоширотной орбите внутри и снаружи КА «Бион-М» №2: Физическая сессия
14:30–15:00 Кофе–брейк	14:30–15:00 Кофе–брейк (4 корпус, 3 этаж)	
15:00–16:00 Секция 1. Эксперименты на млекопитающих. Бион-М2: дизайн, подготовка животных и системная адаптация	15:00–16:30 Секция 2. Эксперименты с растениями. Образовательная программа	15:00–16:45 Секция 4. Эксперимент Бион-М2: Космическая микробиология: Экзобиология, Астробиология, Биотехнология
16:00–16:30 Секция 1. Эксперименты на млекопитающих. Висцеральные органы		
16:30–17:30 Секция 6. Стендовая секция (4 корпус, 2 этаж)		
17:30–19:30 Фуршет (9 корпус, 8 этаж)		

ПРОГРАММА РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

28 октября

Большой зал 9 корпус, 8 этаж (онлайн трансляция)	Большой зал 4 корпус, 3 этаж, к. 317	Малый зал 4 корпус, 4 этаж, к. 416
09:00–16:00 Регистрация (4 корпус, 1 этаж)		
9:30–10:30 Секция 3. Радиационные исследования на высокоширотной орбите внутри и снаружи КА «Бион-М» №2: Техническая сессия	9:30–11:20 Секция 5. Молекулярно-клеточные механизмы влияния факторов космического полёта (памяти член-корреспондента РАН, д.м.н., профессора Людмилы Борисовны Буравковой)	09:30–11:00 Секция 4. Эксперимент «Бион-М» № 2: Космическая микробиология: Экзобиология, Астробиология, Биотехнология
10:30–10:45 Перерыв		
10:45–12:00 Секция 1. Эксперименты на млекопитающих. Скелетная мышца: структура, функция и молекулярная регуляция	11:20–11:50 Кофе-брейк	11:00–11:30 Кофе-брейк
	11:50–13:35 Секция 5. Молекулярно-клеточные механизмы влияния факторов космического полёта (памяти член-корреспондента РАН, д.м.н., профессора Людмилы Борисовны Буравковой)	11:30–13:00 Секция 4. Эксперимент «Бион-М» №2: Космическая микробиология: Экзобиология, Астробиология, Биотехнология
12:00–12:30 Кофе-брейк		
12:30–14:00 Секция 1. Эксперименты на млекопитающих. Скелетная мышца: структура, функция и молекулярная регуляция	13:35–14:35 Обед	13:00–14:00 Обед
14:00–15:00 Обед	14:35–17:05 Секция 5. Молекулярно-клеточные механизмы влияния факторов космического полёта (памяти член-корреспондента РАН, д.м.н., профессора Людмилы Борисовны Буравковой)	14:00–15:45 Секция 4. Эксперимент «Бион-М» №2: Космическая микробиология: Экзобиология, Астробиология, Биотехнология
15:00–16:15 Секция 1. Эксперименты на млекопитающих. Костная система: механика, микроархитектоника и минерализация		



ПРОГРАММА РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

29 октября

Большой зал 9 корпус, 8 этаж (онлайн трансляция)
09:00–16:00 Регистрация (4 корпус, 1 этаж)
09:30–11:00 Секция 1. Эксперименты на млекопитающих. Сердечно-сосудистая и дыхательная системы: функциональное и молекулярное ремоделирование
11:00–11:30 Кофе-брейк
11:30–12:30 Секция 1. Эксперименты на млекопитающих. Сердечно-сосудистая и дыхательная системы: функциональное и молекулярное ремоделирование
12:30–12:45 Перерыв
12:45–13:45 Секция 1. Эксперименты на млекопитающих. Заседание: Иммунная система и лимфоидные органы
13:45–14:15 Кофе-брейк
14:15–15:15 Секция 1. Эксперименты на млекопитающих. Заседание: Нервная система и сенсомоторная реадaptация
15:30–16:30 Подведение итогов. Закрытие конференции

27 ОКТЯБРЯ

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ

Сычев В.Н.

*Реализация летных испытаний космического комплекса «Бион-М» с космическим аппаратом
«Бион-М» №2*

Шуршаков В.А.

*Дозиметрическое сопровождение биологических экспериментов на космическом аппарате
«Бион-М» № 2*

ТЕХНИЧЕСКИЕ СЕССИИ

Секция 1. Эксперименты на млекопитающих

**Заседание: Эксперимент «Бион-М» № 2:
дизайн, подготовка животных и системная адаптация**

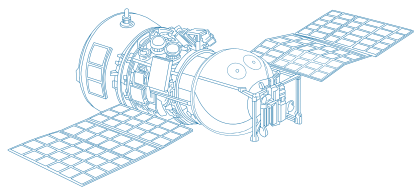
13:00–16:30

Председатели:

Виноградова Ольга Леонидовна, д.б.н., профессор

Андреев-Андриевский Александр Александрович, к.б.н.

13:00–13:15	1	Дизайн эксперимента на мышах в программе «Бион-М» №2	Андреев-Андриевский А.А., Машкин М.А., Другова С.В., Попов Д.В., Тарасова О.С., Виноградова О.Л., Сычев В.Н.
13:15–13:30	2	Отбор и Подготовка Мышей к Космическому Полёту на Биоспутнике «Бион-М» №2	Шипова С.П., Другова С.В., Григорян А.П., Машкин М.А., Фадеева О.В., Родичева О.П., Андреев-Андриевский А.А.
13:30–13:45	3	Непрерывный мониторинг температуры тела и ЧСС у мышей во время 30-суточного космического полёта на биоспутнике «Бион-М» №2	Андреев-Андриевский А.А., Машкин М.А., Другова С.В.
13:45–14:00	4	Видеомониторинг мышей в полёте биоспутника «Бион-М» №2: от оперативного контроля полёта к автоматизированному анализу большого массива видеоданных	Другова С.В., Андреев-Андриевский А.А.



КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ МЕЖПЛАНЕТНЫХ ПОЛЕТОВ

27–29 октября 2026 года

14:00–14:15	5	Влияние условий содержания и рациона питания в научной аппаратуре МЛЖ-02 на физиологическое состояние и поведение мышей	Машкин М.А., Другова С.В., Медникова Е.И., Гурьева Т.С., Рак М.О., Сычев В.Н., Андреев-Андриевский А.А.
14:15–14:30	6	Структурные изменения кишечного микробиома мышей после полета на биоспутнике «Бион-М» №2	Шеф К.А., Кирий А.Р., Машкин М.А., Другова С.В., Поддубко С.В., Андреев-Андриевский А.А.
14:30–15:00	Кофе-брейк		
15:00–15:15	7	Временная реорганизация спонтанной двигательной активности мышей после 30-суточного космического полёта: результаты непрерывного мониторинга в домашней клетке	Семёнова В.В., Другова С.В., Григорян А.П., Шипова С.П., Андреев-Андриевский А.А.
15:15–15:30	8	Состояние и поведенческие реакции мышей после 30-суточного космического полёта на биоспутнике «Бион-М» №2	Другова С.В., Машкин М.А., Семенова В.В., Григорян А.П., Шипова С.П., Андреев-Андриевский А.А.
15:30–15:45	9	Гематологические эффекты 30-суточного космического полёта у мышей: динамика реадaptации и роль Nrff2	Машкин М.А., Другова С.В., Фадеева О.В., Андреев-Андриевский А.А.
15:45–16:00	10	Мультисистемная адаптация мышей к 30-суточному космическому полёту: интегративный анализ полётных эффектов, реадaptации, роли рациона и Nrff2-зависимой регуляции	Андреев-Андриевский А.А.

Секция 1. Эксперименты на млекопитающих

Заседание: Висцеральные органы

16:00–16:30

Председатель:

Алчинова Ирина Борисовна, к.б.н.

16:00–16:15	1	Влияние длительных космических полетов на эндокринную часть поджелудочной железы мышей	Кривова Ю.С., Сонин Г.А., Грушецкая Е.О., Прошина А.Е.
-------------	---	---	--

XX КОНФЕРЕНЦИЯ ПО КОСМИЧЕСКОЙ БИОЛОГИИ
И АВИАКОСМИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ
ПРОЕКТ «БИОН-М» №2

16:15–16:30	2	Оценка влияния факторов космического полета на ткани печени (гистологическое исследование)	Алчинова И.Б., Деморжи М.С.
-------------	---	---	---------------------------------------

Секция 2. Эксперименты с растениями. Образовательная программа

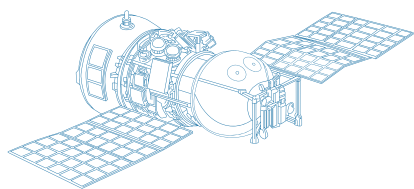
13:00–16:30

Председатели:

Левинских Маргарита Александровна, д.б.н.

Седлецкий Владислав Сергеевич

13:00–13:15	1	Предварительные итоги образовательных экспериментов учащихся Центра экологического образования Московского Дворца пионеров на борту биоспутника «Бион-М» №2	Колосков А.В.
13:15–13:30	2	Первые шаги Узбекистана в области космической биологии и медицины: инициативы и перспективные проекты	Яшинов А.Ш.
13:30–13:45	3	Спектрально-зависимые фототропические реакции гаметофоров <i>Physcomitrium patens</i> на борту КА «Бион-М» №2	<i>Беркович Ю.А.,</i> Коновалова И.О., <i>Кривобок А.С.,</i> <i>Беляк А.М.,</i> <i>Смолянина С.О.,</i> <i>Морозов Я.В.,</i> <i>Никитин В.Б.,</i> <i>Скрипников А.Ю.</i>
13:45–14:00	4	Технические решения и опыт эксплуатации блоков биоконт-БМ5 и биоконт-БМ6 научной аппаратуры биоконт-БМ в космическом эксперименте «ГРАВИСЕНСОР-3»	Морозов Я.В., <i>Беркович Ю.А.,</i> <i>Коновалова И.О.,</i> <i>Беляк А.М.,</i> <i>Иванова А.А.,</i> <i>Никитин В.Б.,</i> <i>Трусов И.Н.</i>
14:00–14:15	5	Макро- и микроводоросли на орбите: результаты эксперимента на космическом аппарате «Бион-М» №2	Анисимова О.В., <i>Трусов И.Н.,</i> <i>Дьяков М.Ю.,</i> <i>Александрова А.В.</i>
14:15–15:00	Кофе-брейк		
15:00–15:15	6	Характеристики семян пшеницы при их формировании и экспозиции в условиях космического полета	Левинских М.А., <i>Нефедова Е.Л.,</i> <i>Сигналова О.Б.,</i> <i>Чередникова Н.Н.,</i> <i>Сычев В.Н.,</i> <i>Голохваст К.С.,</i> <i>Гринберг М.А.</i>



КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ МЕЖПЛАНЕТНЫХ ПОЛЕТОВ

27–29 октября 2026 года

15:15–15:30	7	Оценка посевных качеств семян и жизнеспособности проростков моркови при экспонировании семенного материала в условиях космического пространства и микрогравитации на биоспутнике «Бион-М» №2	Багрецова М.Р., Левинских М.А., Морозов Я.В., Смолянина С.О., Баранова Е.Н., Иванова А.В., Буряк А.А., Леус Т.В.
15:30–15:45	8	Влияние факторов космического полета на метаболизм некоторых видов лекарственных растений семейства Asteraceae	Куркин В.А., Правдивцева О.Е., Горелов Ю.Н., Курганская Л.В.
15:45–16:00	9	Влияние факторов космической среды на морковь в условиях полёта биологического спутника «Бион-М» №2	Казакова Е.А., Блинова Я.А., Подлущий М.С., Шестерикова Е.М., Ханова А.С., Горбатова И.В.
16:00–16:15	10	Влияние экспонирования семян на борту биоспутника «Бион-М» №2 на морфометрические, физиологические и сигнальные показатели растений	Гринберг М.А.
16:15–16:30	11	Предварительные итоги послеполетного этапа эксперимента ФЛОРА-БС2 на КА «Бион-М»: Влияние комплекса факторов космического полета на всхожесть семян и начальное развитие редких видов природной флоры	Рузаева И.В., Кузькинова Д.Д., Кавеленова Л.М., Горелов Ю.Н., Курганская Л.В.

Секция 3. Радиационные исследования на высокоширотной орбите внутри и снаружи КА «Бион-М» № 2: Физическая сессия

13:00–14:15

Председатели:

Курганская Любовь Викторовна, к.ф.-м.н.

Шуршаков Вячеслав Александрович, д.т.н.

13:00–13:15	1	Биологически значимые характеристики ионизирующего космического излучения внутри космического аппарата «Бион-М» №2, полученные с использованием комбинированного метода на основе пассивных детекторов	Толочек Р.В., Иванова О.А., Шуршаков В.А.
13:15–13:30	2	Динамика мощности дозы внутри и снаружи космического аппарата «Бион-М» №2 по данным дозиметра-радиометра РДЗ-БЗ	Дробышев С.Г., Иванова О.А., Лишневский А.Э., Шуршаков В.А.

13:30–13:45	3	Динамика дозовых характеристик ионизирующего космического излучения внутри КА «Бион-М» №2 по данным научной аппаратуры ТРИТЕЛЬ-Б	Лишневецкий А.Э., Дробышев С.Г., Карцев И.С., Карцева В.И., Иванова О.А., Шуршаков В.А.
13:45–14:00	4	Дозы ионизирующего космического излучения, измеренные с помощью пассивных детекторов на внешней поверхности спутника «Бион-М» №2	Толочек Р.В., Шуршаков В.А.
14:00–14:15	5	Эффекты малых доз при экспонировании семян салата <i>Lactuca sativa</i> внутри и снаружи КА «Бион-М» №2	Платова Н.Г., Толочек Р.В., Шуршаков В.А.
14:15–15:00	Кофе-брейк		

Секция 4. Эксперимент Бион-М2: «Космическая микробиология: Экзобиология, Астробиология, Биотехнология»

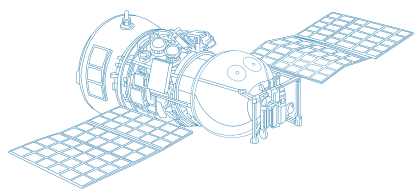
15:00–16:45

Председатели:

Ильин Вячеслав Константинович, д.м.н., член-корр. РАН

Суворов Александр Николаевич, д.м.н., член-корр. РАН

15:00–15:15	1	Анализ воздействия неблагоприятных факторов космического полета на свойства производственных пробиотических штаммов микроорганизмов	Соловьева И.В., Ильин В.К., Белова И.В., Точилиа А.Г., Гуридов А.А., Кропотов В.С., Молодцова С.Б.
15:15–15:30	2	Применение технологий микробной терапии для обеспечения космических полетов	Суворов А.Н., Ильин В.К., Заличева А.Б., Цапиева А.Н.
15:30–15:45	3	Изучение влияния факторов космического полета на деградацию целлюлозы анаэробными бактериями	Ильин В.К., Коршунов Д.В., Трубицын В.Э., Сафронова М.Е.
15:45–16:00	4	Результаты эксперимента Биоконт на спутнике «Бион-М» №2. Пробиотические бактерии <i>Lactiplantibacillus plantarum</i>	Кокорева А.Н., Жучкина Н.И., Атанасова Н., Добрева Л., Данова С., Дончев П., Зарубин М.П., Рубекина А.А., Христова Р., Господинов А., Колтовая Н.А.



КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ МЕЖПЛАНЕТНЫХ ПОЛЕТОВ

27–29 октября 2026 года

16:00–16:15	5	Результаты эксперимента Биоконт на спутнике «Бион-М» №2. Дрожжи <i>Saccharomyces cerevisiae</i> и <i>Saccharomyces boulardii</i>	Жучкина Н.И., Кокорева А.Н., Копылова Д.А., Колтовая Н.А.
16:15–16:30	6	Исследование влияния факторов космического полета на микроорганизмы <i>Corynebacterium amycolatum</i>	Гладышева И.В., Балкин А.С., Катаев В.Я., Рощина Е.С., Черкасов С.В.
16:30–16:45	7	Пробиотические свойства Айрана, приготовленного на основе микробной ассоциации из коллекции Карачаево – Черкесского Государственного Университета, после ее экспозиции в условиях полета КА «БИОН-М» №2	Парфёнова А.А., Текеев А.А., Усанова Н.А., Морозова Ю.А., Сафронова М.Е., Ильин В.К.

28 ОКТЯБРЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ СЕССИИ

**Секция 3. Радиационные исследования на высокоширотной орбите внутри и снаружи
КА «Бион-М» №2: Техническая сессия**

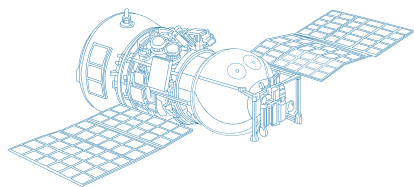
9:30–10:30

Председатели:

Курганская Любовь Викторовна, к.ф.-м.н.

Шуршаков Вячеслав Александрович, д.т.н.

09:30–09:45	1	О результатах эксперимента МРТ-2: Мониторинг теплового состояния конструкции контейнеров научной аппаратуры на внешней поверхности на КА «Бион-М» №2 в течение полета	Горелов Ю.Н., <i>Курганская Л.В., Щербак А.В.</i>
09:45–10:00	2	О результатах проведения эксперимента КАРБОН-2 на КА «Бион-М» №2: Исследование влияния факторов открытого космического пространства на электрофизические, оптические и фотоэлектрические свойства структур на основе карбида кремния	<i>Курганская Л.В., Рябенкова О.В., Щербак А.В.</i>
10:00–10:15 онлайн	4	Differential Intra-and Extra-Vehicular Radiation Dosimetry in High-Latitude Polar Orbits and Organ-Specific Biological Risks: A Systematic Review and Meta-Synthesis	Ascencio A., <i>Bailon D., Silva E., Carrasco F., Alipázaga L., Contreras M., Cunza M., Santillán T., Huayanay R.</i>
10:15–10:30 онлайн	5	Bioacoustic engineering and cognitive ergonomics for long-term human crew stays in next lunar/martian module/bases (above- ground and under-ground settlement): research topics, engineering models and experimental technological protocols	Toscano R., <i>Toscano A.</i>



10:30–10:45

Перерыв

Секция 1. Эксперименты на млекопитающих

Заседание: Скелетная мышца: структура, функция
и молекулярная регуляция

10:45–14:00

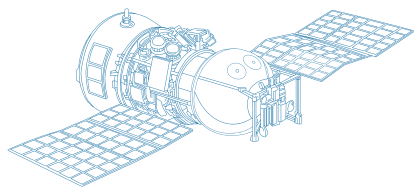
Председатели:

Попов Даниил Викторович, д.б.н., профессор РАН

Брындина Ирина Георгиевна, д.м.н., профессор

10:45–11:00	1	Фенотип мышечных волокон, дыхание митохондрий, экспрессия генов и ее регуляция в дыхательной и локомоторных мышцах мыши: организация, результаты и перспективы исследований в программе «Бион-М» №2	Попов Д.В., Андреев-Андриевский А.А., Виноградова О.Л., Сычев В.Н., Орлов О.И.
11:00–11:15	2	Выраженность атрофических изменений в локомоторной мышце и диафрагме мыши после месячного космического полета	Леднев Е.М., Семенова В.В., Григорян А.П., Шипова С.П., Машкин М.А., Другова С.В., Виноградова О.Л., Андреев-Андриевский А.А., Попов Д.В.
11:15–11:30	3	Влияние снижения сократительной активности и других факторов 30-суточного космического полета на транскриптом скелетных мышц	Мамешова Л.Ж., Борзых А.А., Курочкина Н.С., Леднев Е.М., Машкин М.А., Другова С.В., Виноградова О.Л., Андреев-Андриевский А.А., Попов Д.В.
11:30–11:45	4	Динамика экспрессии генов в диафрагме и локомоторной скелетной мышце мышей после месячного космического полета	Курочкина Н.С., Мамешова Л.Ж., Борзых А.А., Машкин М.А., Другова С.В., Виноградова О.Л., Андреев-Андриевский А.А., Попов Д.В.

11:45–12:00	5	Транскрипционные факторы, ассоциированные с изменением экспрессии генов в скелетной мышце мыши после месячного космического полета	Махновский П.А., Курочкина Н.С., Мамешева Л.Ж., Борзых А.А., Машкин М.А., Другова С.В., Виноградова О.Л., Андреев-Андриевский А.А., Попов Д.В.
12:00–12:30	Кофе-брейк		
12:30–12:45	6	Протеомный профиль и дыхание митохондрий в локомоторной мышце и диафрагме мыши после месячного космического полета	Орлова М.А., Машкин М.А., Другова С.В., Галкин Г.В., Виноградова О.Л., Андреев-Андриевский А.А., Попов Д.В.
12:45–13:00	7	Влияние изменения активности транскрипционного фактора Nrf2 на транскриптом и протеом локомоторных мышц мыши после 30-суточного космического полета	Борзых А.А., Мамешева Л.Ж., Курочкина Н.С., Орлова М.А., Машкин М.А., Другова С.В., Вепхвадзе Т.Ф., Виноградова О.Л., Андреев-Андриевский А.А., Попов Д.В.
13:00–13:15	8	Влияние космического полета на стабильность митохондриальной ДНК в скелетной мышце мыши	Кулишенко А.А., Шарло К.А., Шенкман Б.С.
13:15–13:30	9	Характеристики актин-миозинового взаимодействия в камбаловидной мышце мыши в период реадaptации после 30-суточного космического полета	Герцен О.П., Вотинова В.О., Цыбина А.Е., Стукалова Н.А., Жигулина М.В., Бутова К.А., Шенкман Б.С., Никитина Л.В.
13:30–13:45	10	Сравнение характеристик актин-миозинового взаимодействия медленной скелетной мышцы мышцей после 30-дневного космического полета и ограничения движения	Жигулина М.В., Вотинова В.О., Стукалова Н.А., Цыбина А.Е., Бутова К.А., Шенкман Б.С., Герцен О.П., Никитина Л.В.



КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ МЕЖПЛАНЕТНЫХ ПОЛЕТОВ

27–29 октября 2026 года

13:45–14:00	11	Оценка уровней сфингомиелиназы и церамида в диафрагме мышей C57BL/6 в условиях длительного космического полета на биоспутнике «Бион-М» №2	Протопопов В.А., Секунов А.В., Бурганова Д.Н., Брындина И.Г.
-------------	----	--	--

14:00–15:00

Обед

Секция 1. Эксперименты на млекопитающих

Заседание: Костная система: механика, микроархитектоника и минерализация

15:00–16:15

Председатели:

Васильева Галина Юрьевна, к.м.н.

Гулимова Виктория Игоревна, к.б.н.

15:00–15:15	1	Оценка физико-механических свойств берцовых костей мышей в рамках проекта «Бион-М» №2	<i>Ахметзянова А.И., Харин Н.В., Конькова Е.К., Чибирев Е.О., Саченков О.А., Балтина Т.В.</i>
15:15–15:30	2	Томографическое исследование плечевых костей мышей после 30-дневного космического полета	<i>Гулимова В.И., Кривоносов Ю.С., Бузмаков А.В., Большенко М.А., Гладышев Н.С., Мальков А.А., Асадчиков В.Е., Савельев С.В.</i>
15:30–15:45	3	Рентгеновская микротомография позвонков L6 у мышей после 30-суточного космического полёта на спутнике «Бион-М» №2	<i>Гулимова В.И., Артюков И.А., Борисенко Н.Г., Павлов Д.В., Постнов А.А., Мальков А.А., Гладышев Н.С., Савельев С.В.</i>
15:45–16:00	4	Минеральный статус и микроархитектоника костной ткани мышей после 30-суточного космического полета	<i>Гордиенко К.В., Лукичева Н.А., Ярмак Д.О., Романенко К.А., Андреев-Андриевский А.А., Машкин М.А., Сычев В.Н., Васильева Г.Ю.</i>

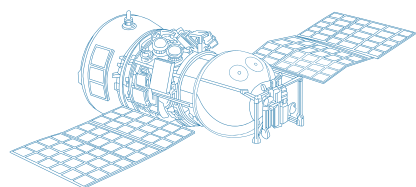
16:00–16:15	5	Локальное содержание минералов в костях мышечной после 30-суточного космического полёта (биоспутник «Бион-М» №2)	Лукичёва Н.А., Гордиенко К.В., Короткова Н.А., Доронина М.С., Андреев-Андриевский А.А., Сычев В.Н., Васильева Г.Ю.
-------------	---	---	---

Секция 5. Молекулярно-клеточные механизмы влияния факторов космического полёта (Секция посвящена памяти член-корреспондента РАН, д.м.н., профессора Людмилы Борисовны Буравковой)

09:30–17:05

Председатели:
Огнева Ирина Владимировна, д.ф.-м.н, профессор
Якубец Данила Александрович

09:30–09:50	1	Вступительное слово. Памяти Л.Б. Буравковой: исследователя, наставника, человека	Андреева Е.Р.
09:50–10:05	2	Изменения транскриптома и морфофункциональных характеристик мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток после 30-суточного космического полёта: основные результаты эксперимента «Транскриптом-МСК»	Якубец Д.А., Тырина Е.А., Андреева Е.Р., Буравкова Л.Б.
10:05–10:20	3	Модификации секретом мезенхимальных стромальных клеток в условиях полета на биоспутнике «Бион-М» №2	Каширина Д.Н., Рейнгардт А.А., Якубец Д.А., Пастушкова Л.Х., Ларина И.М.
10:20–10:35	4	Изменение ангиогенного потенциала мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток под воздействием факторов космического полета	Ездакова М.И., Якубец Д.А., Буравкова Л.Б.
10:35–10:50	5	Анализ костномозгового гемопоэза мышечной C57BL/6 после 30-суточного полета на биоспутнике «Бион-М» №2	Тырина Е.А., Маркина Е.А., Буравкова Л.Б.
10:50–11:05	6	Функциональная активность гемопоэтических прогениторных клеток костного мозга мышечной после 30-суточного полёта на биоспутнике «Бион-М» №2 в ранние и отдалённые сроки реадaptации	Маркина Е.А., Матвеева Д.К., Андрианова И.В., Горностаева А.Н., Буравкова Л.Б.
11:05–11:20	7	Морфофункциональная характеристика первичной культуры клеток костного мозга мышечной после 30-дневного космического полёта	Садовников Ф.А., Алчинова И.Б.



КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ МЕЖПЛАНЕТНЫХ ПОЛЕТОВ

27–29 октября 2026 года

11:20–11:50	Кофе-брейк		
11:50–12:05	8	Анализ повреждения ДНК в клетках костного мозга мышей после полета на спутнике «Бион-М» №2	Мелик-Пашаев А.Э., Тырина Е.А., Якубец Д.А., Сафонова Е.И., Буравкова Л.Б.
12:05–12:20	9	Исследование радиобиологических эффектов у мышей по маркерам цитогенетического повреждения в эксперименте «Бион-М» №2	Белов О.В., Никитенко О.В., Бычкова Т.М., Афанасьева К.П., Розанова О.М., Смирнова Е.Н., Белякова Т.А., Сычева Л.П., Осипов А.Н.
12:20–13:35	10	Оценка повреждения ДНК лимфоцитов методом электрофореза единичных клеток (по результатам полета биоспутника «Бион-М» №2)	Алчинова И.Б., Полякова М.В.
12:35–12:50	11	Влияние 30-суточного космического полета на активность ферментов системы эксцизионной репарации ДНК у плодовой мушки <i>Drosophila melanogaster</i>	Давлетгильдеева А.Т., Огнева И.В., Фокина Н.М., Бирюков Н.С., Кузнецов Н.А.
12:50–13:05	12	Влияние факторов космического полета на микробиом <i>Drosophila melanogaster</i> при прогрессирующей нейродегенерации	Саранцева С.В., Слепнева Е.Э., Рябова Е.В., Комиссаров А.Е.
13:05–13:20	13	Влияние 30-суточного космического полета на скорость движения плодовой мушки <i>Drosophila melanogaster</i> в тесте на отрицательный геотаксис	Кулакова А.М., Нархова С.А., Рябова Е.В., Фокина Н.М., Бирюков Н.С., Огнева И.В.
13:20–13:35	14	Поддержание популяции плодовой мушкой <i>Drosophila melanogaster</i> после 30-суточного космического полета	Афанасьева К.П., Фокина Н.М., Рябова Е.В., Бирюков Н.С., Огнева И.В.
13:35–14:35	Обед		
14:35–14:50	15	Подвижность сперматозоидов плодовой мушки <i>Drosophila melanogaster</i> после 30-суточного космического полета	Нархова С.А., Кулакова А.М., Рябова Е.В., Бирюков Н.С., Фокина Н.М., Огнева И.В.

14:50–15:05	16	Влияние 30-суточного космического полета на относительное содержание активных форм кислорода и состояние митохондрий в сперматозоидах мышей линии C57BL/6	Бирюков Н.С., Кулакова А.М., Нархова С.А., Фокина Н.М., Огнева И.В.
15:05–16:20	17	Морфофункциональные характеристики сперматозоидов мышей линии C57BL/6 после 30-суточного космического полета	Фокина Н.М., Кулакова А.М., Нархова С.А., Бирюков Н.С., Огнева И.В.
16:20–16:35	18	Синаптонемный комплекс как возможный индикатор изменчивости хромосом при воздействии факторов космического полета	Матвеевский С.Н., Соколов В.О., Редекоп И.В., Кузнецова Е.В.
16:35–16:50	19	Влияние 30-суточного космического полета на содержание холестерина и кальция в сперматозоидах мышей линии C57BL/6	Огнева И.В., Кулакова А.М., Нархова С.А., Фокина Н.М., Бирюков Н.С., Жданкина Ю.С.
16:50–17:05	20	Содержание холестерина в клетках буккального эпителия у самцов мышей линии C57BL/6 после 30-суточного космического полета	Серебрякова Р.В., Кулакова А.М., Нархова С.А., Фокина Н.М., Бирюков Н.С., Огнева И.В.

Секция 4. Эксперимент Бион-М2: Космическая микробиология: Экзобиология, Астробиология, Биотехнология

09:30–15:45

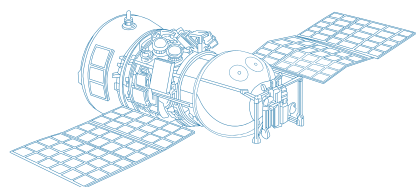
Председатели:

Карганов Михаил Юрьевич, д.б.н.

Поддубко Светлана Викторовна, к.б.н.

Харин Сергей Александрович, к.б.н.

09:30–09:45	1	Покоящиеся формы про- и эукариот в условиях длительного космического экспонирования (основные результаты космического эксперимента «Биориск»)	Харин С.А., Поддубко С.В., Дешевая Е.А., Карпов Д.С., Фиалкина С.В., Осипова П.Д., Гуридов А.А., Кирий А.Р., Пазенко А.А., Родимин В.Д., Левинских М.А., Нефёдова Е.Л., Сычёв В.Н.
-------------	---	--	---

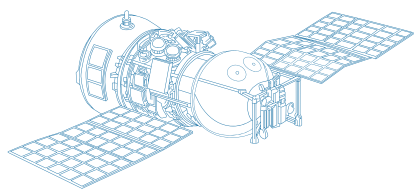


КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ МЕЖПЛАНЕТНЫХ ПОЛЕТОВ

27–29 октября 2026 года

09:45–10:00	2	Дозо-зависимая фрагментация сухой ДНК фага Лямбда при экспонировании на спутнике «Бион-М» №2	Полякова М.В., Алчинова И.Б., Гуридов А.А., Поддубко С.В., Карганов М.Ю.
10:00–10:15	3	Сравнительный анализ влияния факторов космического полета на вирус табачной мозаики при экспонировании на спутнике «Бион-М» №2	Никитин Н.А., Архипенко М.А., Карпова О.В., Алчинова И.Б., Гуридов А.А., Поддубко С.В., Карганов М.Ю.
10:15–10:30	4	Выживаемость и биологические свойства микроорганизмов после полета на биологическом спутнике «Бион-М» №2	Сидоренко А.А., Герасимович А.Д., Гуляева Д.Е., Ладутько Е.И., Орловская П.И., Гуридов А.А., Поддубко С.В.
10:30–10:45	5	Выживаемость и физиолого-биохимические свойства штамма бактерий <i>Roseateles amylovorans</i> БИМ В-1768 после полета на биологическом спутнике «Бион-М» №2	Гуляева Д.Е., Сидоренко А.А.
10:45–11:00	6	Полногеномный анализ мутаций у штамма <i>Serratia marcescens</i> после космического полета на биоспутнике «Бион-М» №2	Кирий А.Р., Пушкова Е.Н., Поддубко С.В.
11:00–11:30	Кофе-брейк		
11:30–11:45	7	Выживаемость, рост и биоповреждающая активность микроскопических грибов в экспериментах на полярной орбите Земли на биоспутнике «Бион-М» №2	Родимин В.Д., Харин С.А., Поддубко С.В., Гуридов А.А., Жукова Е.А., Кураков А.В.
11:45–12:00	8	Потенциал микроскопических грибов, выделенных из экстремальных местообитаний к адаптации и выживанию в условиях космоса	Кирцидели И.Ю., Зверева Г.Н.
12:00–12:15	9	Исследование влияния условий околоземной орбиты на образцы чернозема и дерново-подзолистой почвы, экспонированные в биоспутнике «Бион-М» №2	Дымова А.А., Золотова А.Д., Кожевин П.А., Горленко М.В., Филиппов Д.Д., Костина Н.В.

12:15–12:30	10	Характеристика экофизиологических особенностей ряда штаммов микромицетов после космического полета на аппарате «Бион-М» №2	Чернятьева Е.А., Иванова А.Е., Панова Т.А., Дьяков М.Ю.
12:30–12:45	11	Защитный эффект гипомагнитного поля на выживаемость мутантных дрожжей <i>Saccharomyces cerevisiae</i> в условиях воздействия факторов космического пространства	Мельникова С.А., Осипова П.Д., Жукова Е.А., Поддубко С.В., Карпов Д.С.
12:45–13:00	12	Влияние факторов космического полета на редуцирующую функцию бактериальных штаммов и уровень биоцидной активности нанокompозитного полимерного противообрастающего покрытия	Воейкова Т.А., Власова А.Ю., Журавлева О.А., Никулина Е.А., Гребенкина Н.А., Гуридов А.А., Сафронова М.Е., Егоров А.С., Яненко А.С., Ильин В.К.
13:00–14:00	Обед		
14:00–14:15	13	Выживаемость архей, бактерий и эукариот в открытом космосе на внешней поверхности космического аппарата «Бион-М» №2	Гуридов А.А., Поддубко С.В.
14:15–14:30	14	Роль физиологического состояния в выживании бактерий в условиях пребывания в космосе и возвращения на Землю	Дёмкина Е.В., Гуридов А.А., Галуза О.А., Колесников П.Ю., Поддубко С.В., Ильин В.К., Николаев Ю.А.
14:30–14:45	15	Влияние предполётного ожидания и факторов космического полёта на жизнеспособность бактерий и грибов, экспонировавшихся на поверхности КА «Бион-М» №2	Аболенцева П.А., Гуридов А.А., Ильин В.К., Овсянкина С.В., Поддубко С.В., Хижняк С.В.
14:45–15:00	16	Влияние факторов космического полёта на антибиотическую активность <i>Bacillus atrophaeus</i> ВКПМ В-13893 в отношении фитопатогенных грибов р. <i>Fusarium</i>	Аболенцева П.А., Грубер В.В., Гуридов А.А., Ильин В.К., Овсянкина С.В., Поддубко С.В., Хижняк С.В.



КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ МЕЖПЛАНЕТНЫХ ПОЛЕТОВ

27–29 октября 2026 года

15:15–15:30	17	О результатах космического эксперимента ЭНДОФЛОРА-2 на КА «Бион-М» №2	Кондратенко О.В., Галиева Р.Р., Ковалев А.М., Лямин А.В., Сустретов А.С.
15:30–15:45	18	Радиопротекторный белок тихоходок Dsup снижает воздействия на E. coli космического полета внутри/снаружи аппарата «Бион-М» №2 и облучения ионизирующим излучением	Зарубин М.П., Рубекина А.А., Кравченко Е.В., Ширшин Е.А.

29 ОКТЯБРЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ СЕССИИ

Секция 1. Эксперименты на млекопитающих

Заседание: Сердечно-сосудистая и дыхательная системы: функциональное и молекулярное ремоделирование

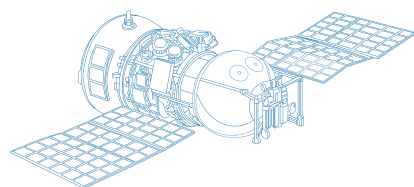
9:30–12:30

Председатели:

Тарасова Ольга Сергеевна, д.б.н.

Кузьмин Владислав Стефанович, д.б.н., профессор

9:30–9:45	1	Ремоделирование автоматизма синоатриального узла мышей после 30-суточного космического полёта: ускорение базального ритма, утрата $\alpha 1$-адренергического ответа и усиление холинергического торможения	Гонотков М.А., Егоров Ю.В., Воронина Я.А., Кузьмин В.С.
9:45–10:00	2	Транскрипционные паттерны ремоделирования ткани ритмоводителя сердца после длительного космического полёта	Кархов А.М., Воронина Я.А., Кузьмин В.С.
10:00–10:15	3	Ремоделирование электрофизиологических параметров миокарда левого предсердия мышей после 30-суточного космического полёта	Егоров Ю.В., Гонотков М.А., Воронина Я.А., Кузьмин В.С.
10:15–10:30	4	Влияние длительного космического полёта на биоэлектрическую активность ритмоводителя сердца и предсердного миокарда мышей дикого типа и мышей с нокаутом гена Nrf2	Воронина Я.А., Егоров Ю.В., Гонотков М.А., Кузьмин В.С.
10:30–10:45	5	Исследование функциональных свойств и изоформного состава сократительных белков левого желудочка сердца мышей после 30-суточного космического полёта	Вотинова В.О., Герцен О.П., Цыбина А.Е., Стукалова Н.А., Жигулина М.В., Бутова К.А., Шенкман Б.С., Никитина Л.В.



КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ МЕЖПЛАНЕТНЫХ ПОЛЕТОВ

27–29 октября 2026 года

10:45–11:00	6	Изменения в регуляции тонуса интракраниальных и экстракраниальных артерий мышцы в условиях 30-суточного космического полета на биоспутнике «Бион-М» №2	Гайнуллина Д.К., Фадюкова О.Е., Швецова А.А., Кирюхина О.О., Борzych А.А., Дружинина А.А., Виноградова О.Л., Тарасова О.С.
11:00–11:30	Кофе-брейк		
11:30–11:45	7	Влияние условий 30-суточного космического полета на регуляцию тонуса артерии и вены задней конечности мышцы	Тарасова О.С., Кирюхина О.О., Гайнуллина Д.К., Швецова А.А., Фадюкова О.Е., Печкова М.Г., Дружинина А.А., Борzych А.А., Виноградова О.Л.
11:45–12:00	8	Влияние условий 30-суточного полета на биоспутнике «Бион-М» №2 на функциональные характеристики портальной вены мышцы	Печкова М.Г., Кирюхина О.О., Жедаев Р.Ю., Дружинина А.А., Борzych А.А., Виноградова О.Л., Тарасова О.С.
12:00–12:15	9	Нокаут гена Nrf2 вызывает изменение профиля экспрессии генов сурфактантной системы в условиях космического полета	Секунов А.В., Протопопов В.А., Гаврилов Н.Р., Овчинина Н.Г., Бурганова Д.Н., Зиганшин Д.Р., Чурилов В.И., Брындина И.Г.
12:15–12:30	10	Оценка показателей водного баланса легких у мышей C57BL/6 в условиях длительного космического полета на биоспутнике «Бион-М» №2	Брындина И.Г., Гаврилов Н.Р., Секунов А.В., Протопопов В.А., Овчинина Н.Г., Бурганова Д.Н., Зиганшин Д.Р.
12:30–12:45	Перерыв		

Секция 1. Эксперименты на млекопитающих

Заседание: Иммунная система и лимфоидные органы

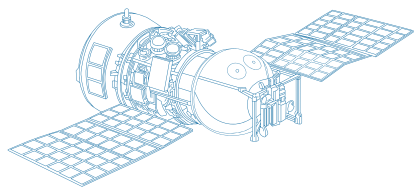
12:45–14:00

Председатели:

Пономарёв Сергей Алексеевич, д.м.н.

Глушкова Ольга Валентиновна, д.б.н.

12:45–13:00	1	Баланс иммуностарения и адаптации после космического полета	Глушкова О.В., Ходыко Е.С., Кузеева А.А., Евстратова Ю.А., Лунин С.М., Хренов М.О., Мубаракшина Э.К., Карманова Е.Е., Новоселова Т.В., Шарапов М.Г., Парфенюк С.Б.
13:00–13:15	2	Исследование влияния космического полета (биоспутник «Бион-М» №2) на состояние системы иммунитета мышей	Шмаров В.А., Кутько О.В., Рыкова М.П., Орлова К.Д., Жирова Э.А., Журавлёва Т.В., Шульгина С.М., Котикова А.А., Власова Д.Д., Уткин К.В., Лысенко Е.А., Пономарёв С.А.
13:15–13:30	3	Особенности функционального состояния В-лимфоцитов селезенки мышей после космического полета (биоспутник «Бион-М» №2)	Шмаров В.А., Кутько О.В., Рыкова М.П., Орлова К.Д., Жирова Э.А., Журавлёва Т.В., Шульгина С.М., Котикова А.А., Власова Д.Д., Уткин К.В., Лысенко Е.А., Пономарёв С.А.
13:30–13:45	4	Морфофункциональное состояние пейеровых бляшек в условиях невесомости	Абдрешов С.Н., Демченко Г.А., Ермагамбетов М.Н.
13:45–14:15	Кофе-брейк		



Секция 1. Эксперименты на млекопитающих

Заседание: Нервная система и сенсомоторная реадaptация

14:15–15:15

Председатели:

Прощина Александра Евгеньевна, д.б.н.

Андреев-Андриевский Александр Александрович, к.б.н.

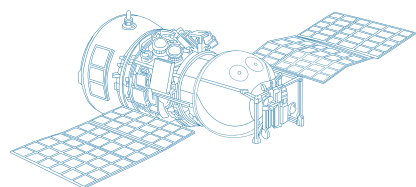
14:15–14:30	1	Нарушения кинематики ходьбы мышей в ранний период реадaptации после полёта «Бион-М» №2	<i>Машкин М.А., Григорян А.П., Андреев-Андриевский А.А.</i>
14:30–14:45	2	Вестибулярный мозжечок мышей после 30-дневных космических полетов на борту биоспутников «Бион-М» №1 и «Бион-М» №2	<i>Прощина А.Е., Кривова Ю.С., Мальков А.А., Грушецкая Е.О., Харламова А.С.</i>
14:45–15:00	3	Возможности мультиплексного иммуногистохимического анализа динамики нейрогенеза в головном мозге мышей после 30-суточного космического полета	<i>Саридис М.Р., Комлева Ю.К., Белов О.В., Афанасьева К.П., Алехнович А.В., Костин А.А., Атякшин Д.А.</i>
15:00–15:15	4	Пятисуточный период реадaptации не достаточен для восстановления морфологии n. suralis мышей после космического полета на биоспутнике «Бион-М» №2	<i>Тяпкина О.В., Петрова К.А., Максимов Д.М., Шаймарданова Г.Ф., Нуруллин Л.Ф., Андреев-Андриевский А.А., Исламов Р.Р.</i>

27 октября

Секция 6. Стеновая секция

16:30–17:30

№ стенда	Название	Авторы
1	Морфофункциональное состояние лимфатических узлов после космического полета на биоспутнике «Бион-М» №2	<i>Демченко Г.А., Хантурин М.Р., Абдрешов С.Н., Есенова М.А.</i>
2	Влияние условий космического полета на интегрин-опосредованную передачу сигналов в ткани сердца	<i>Бильдюг Н.Б.</i>
3	Морфологические изменения торакального отдела аорты мышей, вызванные действием факторов космического полета (гистологическое исследование)	<i>Алчинова И.Б., Деморжи М.С.</i>
4	Геометрическая морфометрия нижней челюсти мышей после 30-суточного космического полета	<i>Иванова Г.А., Лукичёва Н.А., Колесников П.Ю., Гордиенко К.В., Васильева Г.Ю.</i>
5	Влияние факторов космического полета на структурно-функциональную организацию цитоскелета нейронов серого вещества грудного спинного мозга у мышей C57BL/6	<i>Анфимова П.А., Саблин Е.С., Порсева В.В., Маслюков П.М.</i>
6	Морфометрическое исследование мозгового вещества надпочечников мышей после космического полёта на биоспутнике «Бион-М» №2	<i>Отлыга Е.Г., Отлыга Д.А., Савельев С.В.</i>
7	Выживаемость дрожжей <i>Saccharomyces cerevisiae</i> в условиях действия факторов космического пространства в эксперименте Экзобиофрост	<i>Кулагин К.А., Осипова П.Д., Жукова Е.А., Поддубко С.В., Карпов Д.С.</i>
8	Выживаемость термофильных бактерий в искусственном метеорите после входа в атмосферу земли на космическом аппарате «Бион-М» №2	<i>Гуридов А.А., Гаврилов С.Н., Соколова Т.Г., Кочеткова Т.В., Мальцева А.И., Фролов Е.Н., Жукова Е.А., Колесников П.Ю., Поддубко С.В., Ильин В.К.</i>



КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ МЕЖПЛАНЕТНЫХ ПОЛЕТОВ

27–29 октября 2026 года

9	Влияние факторов космического пространства на липидом дрожжей рода <i>Rhodotorula</i>, выживших в эксперименте Экзобиофрост	Барина И.О., Гуридов А.А., Поддубко С.В., Карпов Д.С.
10	Устойчивость почвенного микробного сообщества и почвенных микроорганизмов к воздействию космического пространства	Гуридов А.А., Чепцов В.С., Белов А.А., Поддубко С.В.
11	Сравнительный анализ выживаемости метилотрофных микроорганизмов в условиях космического полета во время миссии «Бион-М» №2	Екимова Г.А., Мустахимов И.И., Гуридов А.А., Поддубко С.В.
12	Анализ частоты полихроматофильных эритроцитов с микроядрами, уровня апоптоза и параметров клеточного цикла в клетках костного мозга мышей в динамике после окончания 30-суточного космического полета на спутнике «Бион-М» №2	Жирник А.С., Шапошникова Д.А., Маркина Е.А., Москалева Е.Ю.
13	Влияние факторов космического полёта на свойства адгезирующих клеток из костной ткани мыши: экспансия in vitro, иммунофенотип и экспрессия генов, участвующих в регуляции гемопоетической ниши	Бобылёва П.И., Горностаева А.Н., Жидкова О.В., Маркина Е.А., Тырина Е.А., Якубец Д.А., Буравкова Л.Б.
14	Ультраструктурные особенности тканевого микроокружения дермы и подкожной мышцы туловища у мышей C57BL/6 после 30-суточного орбитального полета	Чекмарева И.А., Шишкина В.В., Киреева А.В., Алехнович А.В., Костин А.А., Белов О.В., Афанасьева К.П., Атякшин Д.А.
15	Долгосрочные изменения уровня тревожности и когнитивной функции после воздействия фракционированного рентгеновского излучения у мышей	Кадукова Е.М.

ВЫРАЖАЕМ БЛАГОДАРНОСТЬ ГЕНЕРАЛЬНОМУ СПОНСОРУ

