

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
РЕАНИМАТОЛОГИИ И  
РЕАБИЛИТОЛОГИИ»  
(ФНКЦ РР)**

107031, г. Москва, ул. Петровка, д.25, стр.2

тел: 8 (495) 641-30-06

e-mail: fnkcr@fnkcr.ru

ОКПО 18651755 ОГРН 1137746925337

ИНН 7709938054 КПП 770701001

30.05.2024 № 427/ 568-06

В диссертационный совет 24.1.023.01  
при Федеральном государственном  
бюджетном Учреждении науки  
Государственном научном центре  
Российской Федерации – Институте  
медико-биологических проблем  
Российской академии наук

### **Отзыв**

на автореферат диссертационной работы Баранова Михаила Викторовича  
«Особенности типовых патологических процессов при моделировании  
эффектов микрогравитации», представленной на соискание учёной степени  
доктора медицинских наук по специальности  
3.3.7. – Авиационная, космическая и морская медицина

Тема диссертации Баранова М.В посвящена крайне важной проблеме – развитию типовых патологических процессов в космосе. До настоящего времени исследованиям механизмов влияния невесомости на патогенез вероятных заболеваний космонавтов в космическом полёте не уделялось должного внимания. Во-первых, вследствие практического отсутствия серьёзных заболеваний космонавтов и астронавтов во время пребывания на околоземной орбите (жёсткие требования к состоянию здоровья и функциональным резервам организма), а, во-вторых, современная тактика медицинского обеспечения космических полётов при возникновении тяжёлых заболеваний предусматривает прекращение полёта и возвращение космонавта на Землю.

Актуальность диссертационной работы автор убедительно обосновывает расширением границ присутствия человека в космосе, увеличением продолжительности космических полётов, перспективой межпланетных миссий, увеличением среднего возраста космонавтов и сопутствующему ему

ИМБП ВХ. № 08/1687 1  
от «31» 05 2024 г.

росту «особенностей» в состоянии здоровья, а также началом коммерческих полётов людей, иногда с хроническими заболеваниями, в космическое пространство.

Логика организации исследований понятна. Цель работы и задачи по её достижению сформулированы чётко. Хорошо известно, что в условиях невесомости физиология организма изменяется. Изменения одних физиологических систем и их функций происходит непосредственно в результате отсутствия силы тяжести, других опосредовано. При длительном пребывании человека в условиях микрогравитации происходит процесс адаптации к новым условиям окружающей среды, возникает новый уровень функционирования организма, новая «норма». И в этом случае чрезвычайно важно знать: как будут протекать патологические процессы при имеющих место изменениях физиологических процессов. Диссертация М.В. Баранова открывает по сути два новых направления космической медицины: клиническую физиологию микрогравитации и космическую патофизиологию.

Результаты экспериментальных исследований, представленные в автореферате диссертации М.В. Баранова являются новыми, имеют важное теоретическое, фундаментальное значение и могут быть положены в основание новых направлений космической медицины, указанных выше. Практическая значимость заключается в возможности совершенствования системы медицинского обеспечения космических полётов, повышения эффективности диагностических и лечебных мероприятий при заболеваниях космонавтов.

Диссертационная работа выполнена на современном методическом уровне с использованием стандартных методов моделирования как эффектов микрогравитации, так и типовых патологических процессов, а также методов статистической обработки полученного экспериментального материала.

По теме диссертации опубликовано 26 статей в отечественных и зарубежных журналах из перечня, рекомендованных ВАК при Минобрнауки для защиты диссертаций.

Результаты исследований представлены в автореферате полно, иногда, даже кажется, избыточно, хорошо проиллюстрированы таблицами, графиками, фотографиями. Выводы работы логично вытекают из представленных материалов, свидетельствуют о достижении поставленных целей и задач.

