

В Диссертационный совет 24.1.023.01
При Федеральном Государственном бюджетном учреждении
Государственном научном центре РФ –
Институте медико-биологических проблем Российской академии наук

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы Сенаторовой Натальи Андреевны
«Экспериментальное обоснование новых подходов к оценке функциональных резервов
организма человека в космических полётах», представленной на соискание ученой
степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.7- Авиационная,
космическая и морская медицина**

Диссертационная работа Сенаторовой Н.А. посвящена изучению функциональных резервов организма человека в условиях космического полёта. Автор уделяет большое внимание физиологическим механизмам адаптации, подробно рассматривая перестройку регуляции кардиореспираторной и нейромышечной систем. Представленные материалы демонстрируют глубокий аналитический подход, позволяющий проследить изменения в функционировании организма при длительном воздействии микрогравитации.

Актуальность исследования подтверждается необходимостью повышения точности диагностики и совершенствования программ медицинского сопровождения экипажей длительных космических миссий. Автор показывает, что именно комплексная оценка функциональных резервов позволяет выявлять минимальные признаки дезадаптации на ранних этапах, обеспечивая своевременное принятие профилактических мер. В условиях активного развития пилотируемой космонавтики такие методики приобретают особую значимость.

Научная новизна работы заключается в применении расширенного набора физиологических показателей, которые отражают динамику адаптационных процессов. Особое внимание уделено параметрам нейромышечной регуляции и показателям вегетативного обеспечения мышечной деятельности, что позволяет повысить информативность мониторинга. Автор грамотно представил результаты исследования, выделяя ключевые закономерности перестройки регуляции в условиях невесомости. Дополнительно стоит отметить, что работа отличается логичностью и последовательностью изложения. Автор уделяет большое внимание интерпретации полученных данных,

ИМБП ВХ. № 08/284
от «28» 01 2026 г.

сопоставляя их с современными представлениями о механизмах адаптации организма человека к условиям невесомости. Представленные материалы позволяют комплексно оценить динамику физиологических реакций и выявить наиболее значимые параметры, отражающие перестройку регуляторных процессов.

Практическая значимость исследования выражена в потенциальной возможности интеграции результатов в протоколы медицинского контроля космонавтов. Представленные в работе подходы позволяют комплексно оценивать состояние организма и формировать индивидуализированные рекомендации по профилактике функциональных нарушений.

Материалы автореферата представлены на 23 страницах и дополнены 13 рисунками и таблицей. Текст изложен в научном стиле, логично структурирован и последователен. Статистическая обработка данных выполнена с применением корректных методов, соответствующих требованиям для малых выборок.

Таким образом, диссертация Сенаторовой Н.А. представляет научно-квалификационную работу, имеющую высокое значение для совершенствования и развития методов диагностики функциональных резервов в авиационной и космической медицине. Текст автореферата в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (пп. № 914 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2023 г.), а ее автор заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.7. Авиационная, космическая и морская медицина.

Городничев Руслан Михайлович,

доктор биологических наук, профессор, директор Научно-исследовательского института проблем спорта и оздоровительной физической культуры, профессор кафедры физиологии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Великолукская государственная академия физической культуры и спорта»

182100, г. Великие Луки, ул. Юбилейная площадь, д.4

e-mail:gorodnichev@vlgafo.ru

Контактный телефон: +7 (81153) 3 51 96,

«12» января 2026 г.

 Р.М. Городничев

Подпись доктора биологических наук, профессора Городничева Р.М. заверяю

Начальник отдела кадров

«12» января 2026 г.



 И.Г. Попланова