

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 диссертации Королевой Марины Викторовны
«Полетный мониторинг режима труда и отдыха космонавтов: рабочая
занятость и распорядок сна» на соискание ученой степени кандидата
медицинских наук по специальности 3.3.7 - Авиационная, космическая
и морская медицина**

Диссертационное исследование Королевой М.В. направлено на повышение эффективности полётного мониторинга режима труда и отдыха (далее – РТО) участников длительных космических экспедиций. Оптимальный режим труда и отдыха способствует сохранению здоровья и работоспособности человека, особенно в экстремальных условиях жизни и деятельности. Поэтому мониторинг РТО является необходимой составной частью системы медицинского обеспечения пилотируемых космических полётов. Повышение его эффективности, его содержательной ценности – важная задача космической медицины. И это касается не только околоземных, но и перспективных полётов к ближайшим планетам – Луне и Марсу. Всё это определяет актуальность темы диссертации.

Основной результат диссертационной работы заключается в том, что автору удалось впервые выявить факт сверхнормативной рабочей занятости российских участников полётов на МКС.

Это подтверждается массивными расчётами с применением большого количества таблиц, позволивших упорядочить исходный материал. Выяснилось, что сверхнормативные работы на протяжении 11 лет выполнялись не эпизодически, а регулярно, год за годом. Именно систематический характер сверхнормативной занятости послужил основанием считать ее одним из факторов, провоцирующих развитие психической астенизации космонавтов и тем самым расширить концептуальные представления о патогенетических основах этого состояния. Автор подробно анализирует причины, приводящие к сверхнормативной занятости членов экипажей, и на этой основе формулирует рекомендации, направленные на исключение сверхнормативных работ из практики отечественной пилотируемой космонавтики. При этом установлено, что объёмы сверхнормативной занятости во многом зависели от численности экипажа: в полётах с участием 2 космонавтов количественные показатели

ИМБЛ ВХ. № 08/482
от "09" 02 2026 г.

сверхнормативной занятости каждого из них были в среднем в 4 раза выше, чем в полетах с участием 3 человек. Все упомянутые данные получили статистическое подтверждение с применением методов корреляционного анализа, параметрической и непараметрической статистики.

Использованные в работе персонифицированные оценки рабочей занятости позволили выявить среди космонавтов лиц, устойчиво мотивированных на работу в выходные дни и тем самым сознательно пренебрегающих субботным и воскресным отдыхом, что может приводить к развитию хронического утомления. Как справедливо подчеркивает автор, этому вопросу необходимо уделять специальное внимание в процессе дополётной медико-психологической подготовки, разъясняя космонавтам необходимость использования дней отдыха по прямому назначению.

Анализ данных полётного мониторинга распорядка сна позволил обнаружить негативные последствия плановых сдвигов периода сна от ночных к дневным часам в тех случаях, когда эти сдвиги совершались на протяжении трёх и более суток подряд. При этом космонавты жаловались на ухудшение самочувствия и снижение работоспособности. Автор связывает это с накоплением эффектов дестабилизации ритма сна-бодрствования и рекомендует прибегать к подобным сдвигам сна как можно реже.

Завершая описание полученных результатов, соискатель рассматривает вопросы организации труда и отдыха участников будущих межпланетных экспедиций, в том числе, полётов по Лунной программе.

Проведенные исследования позволили выявить новые информационные возможности полётного мониторинга РТО космонавтов в отношении рабочей занятости и сдвигов сна.

По теме диссертации опубликовано 18 печатных работ, из которых 8 работ в отечественных и зарубежных научных журналах, входящих в перечень изданий, рекомендованных ВАК (К1 и К2), Scopus и Web of Science, 10 тезисов в материалах конференций.

Автореферат написан хорошим литературным языком, иллюстрирован 14 рисунками и 4 таблицами, полностью отражает сущность выполненной работы. Принципиальных замечаний к автореферату нет.

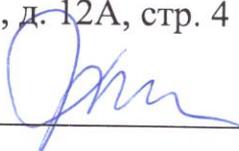
Содержание автореферата позволяет заключить, что по актуальности темы, методическому обеспечению работы, новизне, практической и теоретической значимости полученных результатов диссертационная работа Королевой М.В. «Полетный мониторинг режима труда и отдыха космонавтов: рабочая занятость и распорядок сна» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (пп. № 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней»

ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.7 – Авиационная, космическая и морская медицина.

Главный научный сотрудник 1 научно-исследовательского испытательного управления научно-исследовательского испытательного центра (авиационно-космической медицины и военной эргономики) Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт Военно-воздушных сил» Министерства обороны Российской Федерации, кандидат медицинских наук, Писарев Андрей Анатольевич

127083 г. Москва, Петровско-Разумовская аллея., д. 12А, стр. 4
Контактный телефон: +7 (916) 847-60-25

«03» февраля 2026 г.

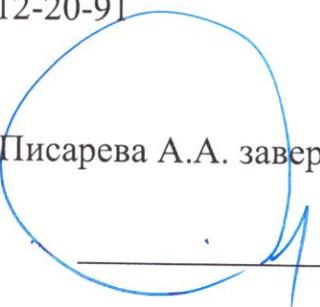
 А.Писарев

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт Военно-воздушных сил» Министерства обороны Российской Федерации
тел/факс +7 (495) 612-35-41, +7 (495) 612-20-91

Подпись кандидата медицинских наук, Писарева А.А. заверяю
Начальник отдела кадров и строевого

«03» февраля 2026 г.



 Г.Павлюченко