

## ОТЗЫВ

доктора медицинских наук, заместителя директора по научной работе,  
руководителя лаборатории комплексных проблем оценки риска для здоровья  
населения и работающих Федерального государственного бюджетного научного  
учреждения «Научно-исследовательский институт медицины труда имени  
академика Н.Ф. Измерова» (ФГБНУ «НИИ МТ»)

### **ЗИБАРЕВА ЕВГЕНИЯ ВЛАДИМИРОВИЧА**

на автореферат диссертации Осецкого Н.Ю. «Функциональное состояние  
кардиореспираторной системы человека в условиях годичного пребывания в  
Центральной Антарктиде» на соискание ученой степени кандидата медицинских  
наук по специальности 3.3.7. Авиационная, космическая и морская медицина

Актуальность работы обусловлена отсутствием комплексного представления об особенностях адаптации сердечно-сосудистой и дыхательной систем к длительному пребыванию в экстремальной среде полярного высокогорья. Определение параметров физиологических пределов организма в условиях экстремальной среды является сложной задачей, что доказывается разнонаправленностью результатов многих работ. Результаты проведенных ранее исследований в экстремальных условиях Арктики и Антарктики, а также в условиях высокогорья, характеризуются значительной неоднородностью, что обуславливается не только различной продолжительностью пребывания групп полярников, но и отсутствием комплексных исследований, адаптации сердечно-сосудистой и дыхательной систем в условиях высокогорья Антарктиды. Также на неоднородность исследований оказало то, что значительное количество опубликованных данных было получено с участием спортсменов – людей со специальной подготовкой, что отразилось на значительной индивидуальной детерминированности показателей функционирования этих систем организма у разных участников полярных экспедиций.

Для решения поставленных в диссертационной работе задач Осецкий Н.Ю. успешно применил современные методы оценки адаптации организма человека к длительному воздействию экстремальных условий среды.

ИМБП ВХ. № 08/3982  
от 11 » 12 2024 г.

Впервые была проведена оценка динамики высокогорного ночного апноэ как маркера адаптации ЦНС в разных возрастных группах участников исследования, членов экипажа станции Восток в ходе зимовки 2019-2020 года (64я Российская Антарктическая Экспедиция). Описаны характерные показатели адаптационной нормы этих параметров, отражающих стабильность общего состояния организма. Показано, что функциональная активность кардиореспираторной системы оператора в условиях продолжительного (годового) пребывания в экстремальной среде Антарктиды сохраняется на высоком уровне в исследуемых возрастных группах. В работе дана динамическая характеристика исследуемых параметров кардиореспираторной системы в периоды годичной адаптации, расширяющая возможность качества медицинского мониторинга в экстремальных условиях гипобарической гипоксии центральной Антарктиды.

Осецким Н.Ю. была проведена статистическая обработка данных, убедительно доказывающая достоверность результатов. Статистический анализ выполнен с использованием программы Statsoft Statistica 13.0, при этом применялись методы непараметрической статистики, включая U-критерий Манна – Уитни, а также T-критерий Стьюдента и однофакторный дисперсионный анализ ANOVA.

Проведённые исследования позволили получить новую информацию о специфике адаптации кардиореспираторной системы в условиях гипобарической гипоксии, выделить характерные изменения и оценить наиболее значимые биомаркеры вегетативной нервной системы на этапах острой годичной адаптации к экстремальной среде центральной Антарктиды.

Полученные данные о эффективности разных стратегий адаптации у представителей разных возрастных групп важны для их приложения в области медицинского контроля длительных полярных экспедиций и космических полетов, а также медицинского отбора кандидатов в члены экипажа при планировании длительных полярных экспедиций и космических полетов.

По теме диссертации опубликованы 13 печатных работ: 2 статьи в рецензируемых изданиях, индексируемых аналитическими базами Scopus, WoS, RSCI и соответствующих перечню ВАК, 2 статьи в материалах международных

научных конференций и 7 тезисов в сборниках докладов международных и всероссийских научных конференций. Оформлено 2 патента государственного образца на базы данных, собранные при выполнении научной программы ГНЦ РФ – ИМБП РАН в ходе 64й Российской Антарктической Экспедиции.

Автореферат написан строгим научным языком, легок для понимания, полностью отражает структуру и сущность выполненной работы. Принципиальных замечаний по рецензируемому автореферату нет.

Таким образом содержание автореферата позволяет сделать заключение, что по актуальности поставленных задач, методическому уровню выполненных исследований, новизне и перспективности полученных результатов диссертационная работа Осецкого Н.Ю. «Функциональное состояние кардиореспираторной системы человека в условиях годичного пребывания в Центральной Антарктиде» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (п. № 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), а её автор заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.7 Авиационная, космическая и морская медицина.

Доктор медицинских наук,  
Заместитель директора по научной работе,  
руководитель лаборатории комплексных  
проблем оценки риска для здоровья  
населения и работающих  
ФГБНУ «НИИ МТ»

105275, Российская Федерация,  
г. Москва, пр. Буденного, 31  
Контактный телефон: 8-921-953-0273  
E-mail: zibarevevgeny@gmail.com

Подпись д.м.н. Зибарева Е.В. заверяю:  
Ученый секретарь  
ФГБНУ «НИИ МТ», к.п.н.

Зибарев Евгений Владимирович



Ольга Евгеньевна Перфилова