

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 Мамоновой Елены Юрьевны «Информационные технологии в комплексной оценке и управлении групповыми рисками для здоровья, как факторами физиологической адаптации человека при осуществлении производственной деятельности в условиях Крайнего Севера», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 1.5.5 – физиология человека и животных

Автореферат диссертационной работы Е.Ю. Мамоновой посвящён решению одной из наиболее значимых прикладных задач современной полярной медицины и физиологии, а именно созданию научно-методической и технологической базы для сохранения здоровья и работоспособности персонала, осуществляющего промышленную деятельность в высокоширотных регионах.

**Актуальность темы исследования** для Крайнего Севера и Арктики не вызывает сомнений. Условия Крайнего Севера характеризуются уникальной совокупностью экстремальных факторов: длительные периоды полярной ночи и дня, низкие температуры, сильные ветра, пространственная разобщенность, транспортная изоляция и ограниченность ресурсов медицинской инфраструктуры. В этих условиях традиционные подходы к охране здоровья, сфокусированные на индивидуальном уровне, оказываются недостаточными. Формирующиеся групповые риски, обусловленные синергизмом климатических, производственных и психосоциальных нагрузок, требуют принципиально новых, системных методов оценки и управления. Автор обоснованно доказывает, что таким инструментом являются современные информационные технологии, позволяющие перейти от анализа отдельных показателей к моделированию устойчивости целых трудовых коллективов как сложных адаптивных систем.

Особую ценность с точки зрения полярных исследований представляет комплексность разработанного подхода. Автором предложена не просто очередная программа для сбора данных, а целостная методологическая цепочка. Она начинается с формирования специализированной базы данных и формализации знаний о рисках,

ИМБП ВХ. № 08/668  
от «19» 02 2026 г.

продолжается построением оригинальных матричных моделей интегральной оценки и завершается внедрением практических механизмов компенсации рисков посредством телемедицинской поддержки и дистанционного обучения. Именно такая сквозная логика, объединяющая диагностику, прогноз и управление, полностью отвечает вызовам работы в изолированных экспедициях и на удалённых и труднодоступных промыслах.

**Научная новизна и теоретическая значимость** работы, на наш взгляд, заключаются в успешной разработке методологии, где групповые риски для здоровья выступают в роли интегрального критерия для количественной оценки устойчивости производственных коллективов к экстремальным средовым факторам. Предложенная система матричных моделей, основанная на системной классификации и цифровой обработке ключевых групп рисков, служит инструментом для перевода разнородных качественных данных о производственной среде и состоянии здоровья в сопоставимые интегральные метрики. Это создаёт основу для сравнительных исследований адаптационных механизмов в различных полярных регионах и при разных видах производственной деятельности, что вносит фундаментальный вклад в развитие экологической физиологии человека.

**Практическая значимость** работы высока. Разработка и успешная апробация децентрализованной корпоративной телемедицинской сети представляет собой непосредственное решение ключевой проблемы полярной медицины, а именно преодоление географической удаленности как препятствия для оказания квалифицированной медицинской помощи. Приведённые данные об организации тысяч консультаций, включая работу в акватории Карского моря, убедительно доказывают жизнеспособность и экономическую эффективность данной модели. В условиях, когда эвакуация может занимать сутки и более, возможность оперативного получения консультации специалиста высшего уровня становится критически важным фактором выживания и минимизации последствий острых состояний.

Не менее важным достижением является разработка системы дистанционного медицинского обучения. В условиях полярных станций и вахтовых посёлков поддержание и актуализация практических навыков медицинского персонала представляет собой постоянную организационную проблему. Представленные стандартизированные алгоритмы тренингов по базовому поддержанию жизнедеятельности и сердечно-легочной реанимации, а также по оказанию помощи при травмах, доказавшие свою эффективность в различных возрастных группах, представляют собой готовое решение для формирования и поддержания постоянной медицинской готовности в изолированных коллективах. Это напрямую влияет на безопасность жизнедеятельности в высоких широтах.

Автореферат структурно целостен, изложен чётким научным языком, содержит исчерпывающее обоснование методологии и убедительную доказательную базу результатов. Он полностью отражает содержание диссертационного исследования, его междисциплинарный характер и высокую практическую ориентированность.

**Заключение.** Диссертационная работа Мамоновой Елены Юрьевны представляет собой завершённое, масштабное и глубокое исследование, выполненное на стыке физиологии адаптации, промышленной медицины, медицинской информатики и риск-менеджмента. Полученные результаты вносят существенный вклад не только в корпоративную медицину, но и в арсенал современной полярной науки, предлагая конкретные, апробированные инструменты для обеспечения здоровья и безопасности человека в экстремальных условиях высоких широт.

На основании изложенного считаю, что диссертация Мамоновой Елены Юрьевны «Информационные технологии в комплексной оценке и управлении групповыми рисками для здоровья, как факторами физиологической адаптации человека при осуществлении производственной деятельности в условиях Крайнего Севера» соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, и ее автор достоин присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 1.5.5 – физиология человека и животных.

Подпись

«10» февраля 2026 г.

Учёный секретарь

«10» февраля 2026 г.



Индекс, адрес: 199397, г. Санкт-Петербург, ул. Беринга, д. 38

Тел.: +7 (812) 337 31 14

E-mail: aaricoop@aari.ru

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Арктический и антарктический научно-исследовательский институт» Росгидромет (ФГБУ «АНИИ»)