

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт
медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова»,
академик РАН, д.м.н., профессор

И.В. Бухтияров

«30» СЕНТЯБРЯ 2025 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

**Федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Научно - исследовательский институт медицины труда имени академика
Н.Ф. Измерова» о научно-практической значимости диссертационной
работы Нарутдинова Дениса Алексеевича на тему
«Научное обоснование системы профилактики риска здоровью военнотру-
дящихся, проходящих службу по контракту, в условиях арктического, суб-
арктического и умеренного климатических поясов России», представлен-
ной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специаль-
ности 3.2.4. Медицина труда**

Актуальность темы выполненной работы. Обеспечение национальной безопасности в Арктической зоне обуславливает постоянное присутствие там сил стратегического сдерживания. Гелиометеорологические факторы и условия труда при работах на открытой территории на Севере оказывают негативное влияние на здоровье пришлого работающего населения, в том числе военнотру-
дящихся. При работах на открытой территории на Севере возрастает риск поврежде-
ний холодом (холодовые травмы, общее переохлаждение), он обостряет и утяже-
ляет течение сопутствующих патологий у людей. Территории, находящиеся под техногенным воздействием, расположены как в пределах Арктической зоны – Норильск, так и в умеренном климатическом поясе – Красноярск. Химические загрязнители среды обитания определяют выраженность риска здоровью насе-
ления (в т.ч. военнотру-
дящихся), влияют на специфику заболеваемости, безопас-
ность труда. Особенности быта, питания военнотру-
дящихся в организованных коллективах, воинский труд вносят свой вклад в комплекс факторов риска для их здоровья. Это обуславливает выявление донозологических изменений организма в ходе воинского труда в экстремальных условиях, разработку и проведение про-
филактических мероприятий.

В этой связи, диссертационная работа Нарутдинова Д.А., посвящённая обоснованию мероприятий по профилактике рисков для здоровья военнотру-
дящихся, проходящих службу по контракту, на территориях, характеризующихся не-
благоприятными погодно-климатическими и экологическими условиями, с уче-
том влияния вредных и опасных производственных факторов, является актуаль-
ной и своевременной.

Связь работы с планом соответствующих отраслей науки и народного хозяйства. Диссертационное исследование Нарутдинова Д.А. имеет существенное теоретическое и прикладное значение, выполнено в соответствии с планом НИР ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Тема работы связана, в т.ч. с необходимостью разработки методов превентивной и персонализированной медицины, обеспечивающих здоровое долголетие, а также адаптацию к изменениям климата [Указ Президента РФ от 18 июня 2024 г. № 529].

Новизна исследований и полученных результатов. Представленные в работе результаты, выводы и рекомендации обладают несомненной научной новизной. Автором впервые на значительном первичном материале проведена комплексная оценка модифицируемых и немодифицируемых факторов риска здоровья военнослужащих, проходящих службу по контракту, в Арктической зоне, свидетельствующая, что погодно-климатические факторы увеличивают заболеваемость в Арктике по некоторым классам, а дополнительная химическая нагрузка в Субарктике определяет риск и по другим классам заболеваний. Оценка риска нарушений здоровья, обусловленного влиянием холода по биоклиматическим индексам, показала преимущество индекса UTCI, включающего основные климатические факторы, влияющие на тепловое состояние человека: температуру воздуха, скорость ветра, влажность и солнечную радиацию, что обеспечивает более точную оценку теплового стресса в сравнении с более простыми индексами.

Выявлены региональные особенности в структуре и динамике общей заболеваемости. Показано, что в структуре заболеваний ведущие ранговые места занимали: в Арктике – болезни органов дыхания, болезни мочеполовой системы, болезни костно-мышечной системы; в Субарктике – болезни органов дыхания, болезни костно-мышечной системы, болезни эндокринной системы; в умеренном климатическом поясе – болезни органов дыхания, болезни эндокринной системы, болезни мочеполовой системы. Анализ многолетней динамики показал, что в Арктике, Субарктике наблюдалось стабильное состояние заболеваемости, в умеренном климатическом поясе – снижение показателя на 12,0%. Установлены различия формирования дислипидемий у военнослужащих по контракту в различных условиях: на фоне преобладания во всех территориальных группах гиперхолестеринемии у военнослужащие, проходящие службу по контракту (ВПСК) в Арктике смешанная дислипидемия отмечена, триглицеридемия; в Субарктике выявлена меньшая доля лиц со смешанной дислипидемией, атерогенной дислипидемией, триглицеридемией; в умеренном климатическом поясе в основном выявляется смешанная дислипидемия, в единичных случаях зарегистрированы триглицеридемия и атерогенная дислипидемия. Повышенные уровни липопротеидов высокой плотности, свидетельствующие о компенсаторных процессах, в большей степени характерны для ВПСК в Арктике (у 23,5% обследованных при гиперхолестеринемии, у 35,3% – при смешанной дислипидемии); в Субарктике и в умеренном поясе наблюдалось менее выраженное повышение липопротеидов высокой плотности при гиперхолестеринемии.

Значимость для науки и практики полученных результатов. Полученные в диссертационном исследовании результаты имеют большое значение для науки и практики. Автором в ходе исследования расширены научные знания в области медицины труда военнослужащих, проходящих службу по контракту, в экстремальных условиях жизнедеятельности: выявлены особенности формирования дислипидемий, донозологических состояний, заболеваемости при пребывании в арктическом и субарктическом климатическом поясе.

Обосновано включение в перечень лабораторных исследований показателей крови: липопротеидов низкой и высокой плотности, триглицеридов, С-реактивного белка, аланинаминотрансферазы, аспартатаминотрансферазы, билирубина общего, витаминов В₉, В₁₂ и D, минеральных веществ при проведении диспансеризации военнослужащих в Арктической зоне.

Разработана и апробирована методика интегральной балльной оценки показателей крови военнослужащих для выявления уровня донозологических изменений в условиях проживания на Севере. Методика включает интегральные показатели триглицеридов, общего холестерина, липопротеидов высокой и низкой плотности, С-реактивного белка, витаминов (В₁₂, В₉ и D) и минеральных веществ (Са ионизированный, Са общий, Р, Mg, Fe, К, Na). Разработана рецептура продукта с повышенным содержанием биологически активных веществ для включения в рацион питания военнослужащих в Субарктике в условиях экологического неблагополучия. Обоснована концептуальная модель оптимизации профилактических мероприятий, направленных на сохранение профессионального долголетия военнослужащих, проходящих службу по контракту, в арктической и субарктической зонах России. Результаты диссертационного исследования внедрены в практическую деятельность: ФГБУЗ «Федеральный Сибирский научно-клинический центр ФМБА России» в медико-санитарном обеспечении работников организации, Министерства здравоохранения Красноярского края, в учебном процессе трех высших учебных образовательных учреждений, научно-производственного объединения «Сантевилль».

По материалам исследования утверждены 3 методических рекомендаций: Председателем секции по морской медицине Научно-экспертного совета Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации, министром здравоохранения Красноярского края, а также Ученым советом НИИ медицинских проблем Севера. Получено свидетельство на изобретение, 2 свидетельства о регистрации баз данных. Подготовлены 2 конкурсные работы, которые стали лауреатами Международного конкурса научных, научно-технических и инновационных разработок, направленных на развитие и освоение Арктики и континентального шельфа, проводимого при поддержке Правительства Российской Федерации.

Личный вклад автора. Автор участвовал в выполнении диссертационной работы на всех этапах исследования. Нарутдиновым Д.А. проведен анализ научной литературы по теме исследования, сформулированы цель и задачи исследования, разработана концепция и дизайн исследования, составлен план диссертационной работы. Автором лично проведен сбор первичного материала, выполнена оценка первичных данных, статистический анализ и обобщение

полученных данных, анализ результатов, формулирование обоснования и доказательной базы всех положений диссертационного исследования, выводов и практических рекомендаций, подготовка научных статей по теме диссертации, написание текста диссертации и автореферата. Доля личного участия автора в сборе первичного материала – 90%, написании диссертации – 95%.

Рекомендации по использованию результатов работы и выводов диссертации. Результаты и выводы диссертационного исследования могут быть использованы в работе Министерства труда и социальной защиты РФ для внесения дополнения в Приказ от 24 января 2014 г. № 33н «Об утверждении методики проведения специальной оценки условий труда, классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по её заполнению» в части, касающейся оценки условий труда лиц, работающих на открытых территориях; Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека при совершенствовании методики оценки риска здоровью работающих в холодное время на открытой территории или в неотапливаемых помещениях; Министерств и ведомствам РФ, участвующих в обеспечении деятельности людей в Арктической зоне для создания программ профилактики донозологических сдвигов при влиянии холода и условий труда на организм работающих людей; Министерств силовых ведомств РФ при организации профессиональной деятельности военнослужащих в экстремальных условиях Арктической зоны.

Медицинских организаций для профилактики донозологических изменений организма при работе в экстремальных условиях обитания и труда.

Количество печатных работ, в т.ч. в изданиях, рекомендованных ВАК. Основные положения и выводы диссертационного исследования опубликованы в 54 печатных работах, в том числе 16 статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, для защиты по специальности 3.2.4. Медицина труда, из них 12 статей – в изданиях, индексируемых международной базой Scopus, 17 – в журналах из перечня рецензируемых научных изданий, отнесенных к категориям К-1 и К-2. Подготовлены 2 базы данных, 1 патент, 1 монография в базе данных.

Содержание и оформление диссертации. Диссертационная работа Нарутдинова Д.А. написана в традиционном стиле, изложена на 218 страницах печатного текста и включает: введение, аналитический обзор литературы, материалы и методы исследования, 5 глав собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации, список литературы (314 источника, в том числе 257 работ отечественных и 57 – зарубежных авторов) и приложения.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, показана степень её разработанности, сформулированы цель и задачи, раскрыта научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология исследования, освещены основные положения, выносимые на защиту, также указана степень достоверности и апробация результатов. Логика и структура исследования, выбор методов определялись целью работы и перечнем задач по ее достижению.

Задачи исследования логично вытекают из поставленной цели, четко сформулированы, отражают основные этапы исследования.

Анализ литературы, посвященной современным взглядам на проблему обеспечения безопасных условий труда у работающих в неблагоприятных условиях труда, в том числе военнослужащих, убедительно подчеркнул актуальность исследования Нарутдинова Д.А.

Содержимое главы «Материалы и методы исследования» подробно описывает проделанную автором работу. Представлен дизайн, объем, этапы, материалы и методы исследования. Работа выполнена на достаточном по объему и репрезентативном материале с применением информативных и чувствительных методов исследования, соответствующих поставленной цели и задачам.

В главах собственных исследований представлены данные по оценке условий труда и обитания военнослужащих в арктическом, субарктическом и умеренном климатическом поясах. Представлены аналитические данные о изменениях климата в третьем периоде установления климатических норм по отношению ко второму, показано преимущество для оценки риска здоровью холода по интегральному биоклиматическому индексу теплового комфорта.

Установлены особенности общей и первичной заболеваемости при обитании военнослужащих, выполняющих один вид работ, но отличающихся по их организации, условиям обитания, в том числе на территориях антропогенного неблагополучия.

Проанализированы показатели общеклинического и биохимического анализов крови, насыщенности организма рядом витаминов и минеральных веществ по результатам диспансеризации с учетом стажа работ, возраста в трех климатических поясах. Оценены неспецифические адаптационные реакции организма, адаптационные возможности организма в Арктической зоне России по различным индексам.

Обоснован перечень дополнительных лабораторных исследований при проведении ежегодной диспансеризации военнослужащих независимо от стажа работ и возраста.

Обоснован способ донозологической диагностики изменений здоровья военнослужащих по показателям крови, оценена его эффективность при оценке индивидуальных или групповых изменений в зависимости от стажа работ.

Представлено обоснование рецептуры функционального продукта и результаты наблюдений по оценке эффективности оптимизации питания военнослужащих, дислоцированных в субарктическом климатическом поясе.

Заключение обобщает главные положения диссертации. Выводы раскрывают цель исследования, соответствуют поставленным задачам, аргументированы и основаны на результатах диссертационной работы. Практические рекомендации подробно сформулированы. Достижение цели и поставленных задач, обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций указывают на завершенность диссертации.

Диссертация написана научным литературным языком, оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, иллюстрирована 27 рисунками, фактический материал представлен в 74 таблицах. Публикации и автореферат отражают основные положения диссертации. Научный материал исследования отражён в достаточном количестве опубликованных работах.

Принципиальных замечаний к представленной работе нет. Вместе с тем в качестве замечания необходимо отметить, что:

1. В диссертации, в обзоре литературы, недостаточное внимание уделено механизмам адаптации человека к экстремальным условиям профессиональной деятельности. Из ваших данных, только адаптацией сердечно-сосудистой системы характеризуется адаптация к экстремальным условиям деятельности?

2. По главе «Материалы и методы исследования» хотелось бы увидеть более полное представление расчётных индексов, используемых в дальнейшем со ссылками на конкретный источник, где эти расчётные индексы приведены.

3. В работе не отражены характеристики стажа ВПСК. Какой стаж был взят для анализа? Общий стаж, стаж во вредных условиях?

4. В диссертации используются понятия «дезадаптация» и «дисадаптация». По вашим данным какое между ними соотношение? Это два взаимодополняющих состояния или отдельные характеристики состояния исследуемого контингента?

5. Как замечание по оформлению - в работе, как в графиках, так и таблицах не приведены данные по количеству ВПСК, результаты которых приведены в таблице или на графике. Да, они есть в начале каждой подглавы, но на иллюстративном материале отсутствуют.

При общей положительной оценке, в ходе знакомства с диссертационной работой в качестве дискуссии возник вопрос к диссертанту:

Перечислите наиболее чувствительные показатели биохимии крови, подтверждающие негативное влияние условий обитания и труда в зависимости от длительности профессиональной деятельности в Арктической зоне России.

Заключение

Диссертационная работа Нарутдинова Дениса Алексеевича на тему «Научное обоснование системы профилактики риска здоровью военнослужащих, проходящих службу по контракту, в условиях арктического, субарктического и умеренного климатических поясов России», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.2.4. Медицина труда, является самостоятельной завершённой научной квалификационной работой, в которой содержится решение важной научной проблемы по обоснованию мероприятий по профилактике рисков для здоровья военнослужащих, проходящих службу по контракту, на территориях, характеризующихся неблагоприятными погодноклиматическими и экологическими условиями, с учетом влияния вредных и опасных производственных факторов, имеющей важное значение для обеспечения обороноспособности страны и сохранения профессионального здоровья военнослужащих.

По актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов диссертационная работа Нарутдинова Дениса Алексеевича полностью соответствует требованиям п.9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции от 16.10.2024 г. № 1382, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени, а ее автор – Нарутдинов Денис Алексеевич заслуживает присуждения ученой

степени доктора медицинских наук по специальности 3.2.4. Медицина труда (медицинские науки).

Отзыв о научно-практической значимости диссертационной работы Нарутдинова Дениса Алексеевича на тему «Научное обоснование системы профилактики риска здоровью военнослужащих, проходящих службу по контракту, в условиях арктического, субарктического и умеренного климатических поясов России» заслушан, обсужден и одобрен на совместном заседании клинического отдела профессиональных и производственно обусловленных заболеваний и отдела по изучению гигиенических проблем в медицине труда Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова». Присутствовало на заседании 40 человек (из них 23 доктора и 11 кандидатов наук). Результаты голосования: «за» - 40 чел., «против» - нет, «воздержались» - нет. (Протокол № 4 от 29.09.2025).

Отзыв составили:

доктор медицинских наук (специальность: 3.2.4. Медицина труда),
заведующая лабораторией профилактики нарушений репродуктивного
здоровья работников отдела по изучению гигиенических проблем в медицине
труда ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда имени
академика Н.Ф. Измерова»



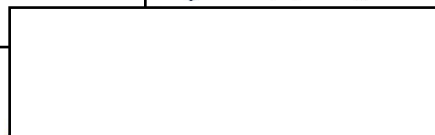
Фесенко Марина Александровна

доктор медицинских наук (специальность: 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных
ситуациях (медицинские науки), 3.1.33. Восстановительная медицина, спор-
тивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, ме-
дико-социальная реабилитация), заведующий лабораторией физиологии труда
и профилактической эргономики отдела по изучению гигиенических проблем в
медицине труд
ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда имени
академика Н.Ф. Измерова»

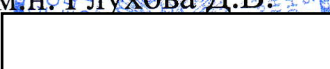


Глухов Дмитрий Валерьевич

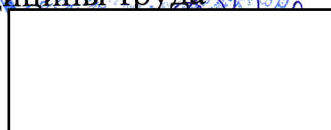
« 30 » СЕНТЯБРЯ 2025 г.



Подписи д.м.н. Фесенко М. А. и д.м.н. Глухова Д.В.
заверяю



Ученый секретарь ФГБНУ «НИИ медицины труда
им. академика Н.Ф. Измерова», к.п.н.



Перфилова О.Е.

Адрес:

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-иссле-
довательский институт медицины труда имени академика Н.Ф.Изме-
рова», 105275 г. Москва, Проспект Буденного, 31.

Телефон  E- mail: info@irioh.ru Сайт: <https://irioh.ru>