

# **ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО**

**Федеральное государственное бюджетное военное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова»  
Министерства обороны Российской Федерации**

**Глубокоуважаемые коллеги!**

**24 сентября 2021 года в г. Санкт-Петербурге состоится  
Всероссийская научно-практическая конференция  
«ИСТОРИЯ И РАЗВИТИЕ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ,  
ВОДОЛАЗНОЙ МЕДИЦИНЫ, БАРОТЕРАПИИ И ФИЗИОЛОГИИ  
ВОЕННО-МОРСКОГО ТРУДА»**

(к 100-летию со дня рождения Лауреата Государственной премии СССР,  
Почётного доктора Военно-медицинской академии,  
доктора медицинских наук профессора,  
генерал-майора медицинской службы И.А. Сапова)

**Место проведения конференции:** 194044, Санкт-Петербург,  
ул. Боткинская, д. 21, многопрофильная клиника, корпус 6, аудитория 21.

**Начало регистрации участников:** 09 часов 00 минут.

**Начало работы конференции:** 10 часов 00 минут.

## **Основные направления работы конференции**

1. История, современное состояние и перспективы развития гипербарической физиологии и водолазной медицины.
2. Актуальные вопросы физиологии военно-морского труда.
3. Медицинское обеспечение аварийно-спасательных работ на море.
4. Новые подходы и технологии в баротерапии.

В работе конференции предполагается участие руководящего состава медицинской службы ВС РФ, учёных и медицинских специалистов Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, военно-медицинских организаций Министерства обороны Российской Федерации, а также других министерств и ведомств, представителей медицинских вузов и научно-практических учреждений.

Документация по конференции будет представлена в Комиссию по оценке учебных мероприятий и материалов для непрерывного медицинского и фармацевтического образования. По итогам работы конференции планируется издание сборника научных трудов.

Участие в конференции предполагает выступление с докладом и (или) направление статей для публикации. Предусмотрена возможность участия в конференции с видеодокладом (видеозапись доклада в формате \*.mp4, \*.avi).

Заявка на участие в конференции (регистрационная карта участника) должна быть направлена в оргкомитет до 01 июня 2021 года.

Статьи в сборник научных трудов конференции принимаются до 20 августа 2021 года только вместе с заключением о возможности их открытого опубликования (скан в формате \*.pdf), оформленным по месту работы (службы, учёбы) авторов.

Контактные лица: Левшин Игорь Викторович (podplav@vmeda.org), Андрусенко Андрей Николаевич (тел. +7(900)647-08-65).

### **Требования к оформлению авторских материалов для опубликования в сборнике научных трудов конференции**

К публикации принимаются материалы, ранее не опубликованные. Количество соавторов - не более 5 человек. Материалы подаются в электронном виде. В РИНЦ данный тип научной публикации будет индексироваться, как «статья в журнале - научная статья».

Объем статьи – до 5-ти полных страниц. В этот объем входят: УДК (только на русском языке), название статьи, инициалы и фамилии авторов, название организации, город и страна (согласно аффилиации автора по РИНЦ, по центру). На русском и английском языке. Название статьи печатается без абзацев (переносов) и прописными буквами (шрифт обычный) по центру первой строки, ниже через один интервал (по центру) – инициалы и фамилия автора (авторов). На русском и английском языке. **Аннотация.** Должна быть лаконичной и содержать: цель работы, методику исследования, контингент испытуемых, основные результаты (следующий абзац). Объем аннотации должен быть не более 1000-1100 знаков, включая пробелы между словами. Далее приводятся **Ключевые слова:** через запятую (не более 5-7 слов). На русском и английском языке. Далее, с нового абзаца (без отступа) названия разделов (по середине текста), через один интервал перед абзацем – **ВВЕДЕНИЕ, МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, ЛИТЕРАТУРА.**

Литература должна быть оформлена в соответствии с требованиями библиографического описания по ГОСТ Р 7.0.5-2008 и иметь сквозную нумерацию (размер шрифта - 11). Ссылки на литературу даются в квадратных скобках в тексте в соответствии с номерами. После ссылки ставится точка.

Текст статьи отправляется в электронном виде в формате \*.doc или \*.docx. Шрифт Times New Roman, 12 pt. Межстрочный интервал одинарный. Выравнивание по ширине без переносов, абзацный отступ – 10 мм. Параметры страницы: размер А4, ориентация книжная. Поля: верхнее, нижнее, левое, правое по 20 мм.

Авторы рукописей обязаны придерживаться международных номенклатур. Результаты измерений подаются только в единицах Международной системы (СИ).

Имя файла статьи должно иметь следующий формат: фамилия и инициалы первого автора\_№ тематики работы конференции.doc. Например: Иванов И.И.\_1.doc.

Графики, чертежи и схемы должны быть выполнены в любых программах векторной графики (CorelDraw, AdobeIllustrator, AutoCAD), используется шрифт Arial. Допускается построение графиков (но не схем и чертежей) средствами Word и Excel.

К статье можно прилагать фотографии хорошего качества, иллюстрирующие проводимый эксперимент. Качество изображений должно обеспечивать возможность их полиграфического воспроизведения без дополнительной обработки. Диаграммы, рисунки вставляются в текст и дополнительно сдаются в формате \*.jpg или \*.jpeg. Имена файлов рисунков должны иметь следующий формат: фамилия и инициалы первого автора\_№ направления работы конференции рис.№.jpg. Например, Смирнов А.А.\_1\_рис2.jpg.

Таблицы, схемы и рисунки должны быть размещены на вертикальном листе, как и весь текст. В таблицах необходимо стремиться к максимальной краткости заголовков граф, не допускать сокращения слов, не дублировать данные, описанные в тексте. Желательно форматировать таблицы на всю ширину одной страницы.

Все материалы высылать на электронную почту [podplav@vmeda.org](mailto:podplav@vmeda.org). К материалам необходимо приложить заключение о возможности их открытого опубликования (скан в формате \*.pdf), оформленным по месту работы (службы, учёбы) авторов.

Статьи публикуются в авторской редакции (авторы несут полную ответственность за представленные материалы).

Оргкомитет конференции оставляет за собой право не рассматривать материалы, присланные после 20 августа 2021 года, а также не соответствующие требованиям к оформлению и обсуждаемым вопросам конференции.

**РЕГИСТРАЦИОННАЯ КАРТА УЧАСТНИКА**  
 Всероссийской научно-практической конференции  
**«История и развитие гипербарической физиологии,  
 водолазной медицины, баротерапии и физиологии военно-морского труда»**  
 Санкт-Петербург, 24 сентября 2021 года

Фамилия \_\_\_\_\_  
 Имя \_\_\_\_\_ Отчество \_\_\_\_\_  
 Ученая степень \_\_\_\_\_  
 Ученое звание \_\_\_\_\_  
 Место работы (название организации, подразделения) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Должность \_\_\_\_\_  
 Контактные телефоны: \_\_\_\_\_  
 E-mail: \_\_\_\_\_

	Да	Нет
Участие в качестве докладчика *		
Тема доклада:		
Участие в качестве слушателя		
Участие в качестве автора статьи для сборника по теме конференции		
Название статьи:		

\* При участии в конференции с докладом, необходимо выслать в адрес оргкомитета «Заявление о конфликте интересов» (скан в формате \*.pdf).

## ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФЛИКТЕ ИНТЕРЕСОВ

Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_

Лектор (преподаватель, докладчик, ведущий, модератор)

Образовательного мероприятия Всероссийской научно-практической конференции «История и развитие гипербарической физиологии, водолазной медицины, баротерапии и физиологии военно-морского труда», 24 сентября 2021 года, город Санкт-Петербург, Военно-медицинская академия

### ЗАЯВЛЯЮ

(выбрать один из вариантов)

- Об **отсутствии** конфликта интересов
- О **наличии** следующего конфликта интересов:

Вид личной заинтересованности	Название коммерческой компании
Получение грантов/поддержка исследований:	
Получение гонораров или вознаграждения за консультации (мотивирующие лекции):	
Владение акциями:	
Супруг (-а) ...	
<i>Другое (расшифровать):</i>	

Личная подпись \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Руководитель программного комитета настоящего образовательного мероприятия подтверждает, что заявленный(ые) выше конфликт(ы) интересов был(и) рассмотрен(ы) на заседании программного комитета и его (их) наличие не повлияет на содержание и программу мероприятия.

Подпись Руководителя программного комитета \_\_\_\_\_

## ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ

УДК 796.02

## ОПЫТ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АВТОНОМНЫХ ВОДОЛАЗНЫХ СПУСКОВ В СНАРЯЖЕНИИ ОТКРЫТОГО И ЗАКРЫТОГО ТИПА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННЫХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ГАЗОВЫХ СМЕСЕЙ

А.Н. Поликарпочкин<sup>1</sup>, Ю.М. Бобров<sup>2</sup>, И.В. Левшин<sup>3</sup><sup>1</sup> Центр спортивной медицины «Бароком», Пенза, Российская Федерация<sup>2</sup> Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Российская Федерация<sup>3</sup> Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Российская Федерация

**Аннотация.** Целью научной статьи является изучение опыта медицинского обеспечения автономных водолазных спусков в снаряжении открытого и закрытого типа со сменной подачей дыхательных газовых смесей с различными значениями парциальных давлений кислорода и индифферентных газов. Методы исследования: в процессе 18 автономных водолазных спусков на глубины от 60 до 120 м изучали динамику показателей сердечно-сосудистой, дыхательной, центральной нервной систем, психофизиологического статуса, когнитивных психических функций до и после погружений. Контингент испытуемых: обследовано 16 участников экспедиции, распределенных в 2 группы (водолазы, погружавшиеся в снаряжении с закрытой схемой дыхания; водолазы, погружавшиеся в снаряжении с открытой схемой дыхания), у которых определяли исходное функциональное состояние организма. Основные результаты показали, что после каждого спуска под воду у водолазов определялся уровень декомпрессионного газообразования. Выраженных негативных изменений в функциональном состоянии организма водолазов не выявлено.

**Ключевые слова:** водолазная медицина, военный водолаз, водолазные спуски, физические показатели, декомпрессионное газообразование.

## EXPERIENCE IN MEDICAL SUPPORT FOR AUTONOMOUS DIVING DESCENTS IN OPEN AND CLOSED EQUIPMENT USING ARTIFICIAL BREATHING GAS MIXTURES

A.N. Polikarpochkin<sup>1</sup>, Yu.M. Bobrov<sup>2</sup>, I.V. Levshin<sup>3</sup><sup>1</sup> Center for Sports Medicine «Barokom», Penza, Russian Federation<sup>2</sup> S.M. Kirov Military medical academy, St. Petersburg, Russian Federation<sup>3</sup> The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg, Russian Federation

**Annotation.** The purpose of the scientific article is to study the experience of medical support for autonomous diving descents in open and closed equipment with a changeable supply of breathing gas mixtures with different values of partial pressures of oxygen and indifferent gases. Research methods: in the course of 18 autonomous diving descents to depths from 60 to 120 m, the dynamics of indicators of the cardiovascular, respiratory, central nervous systems, psychophysiological status, cognitive mental functions before and after dives were studied. The contingent of the subjects: 16 participants of the expedition were examined, divided into 2 groups (divers immersed in equipment with a closed breathing circuit; divers immersed in equipment with an open breathing circuit), in which the initial functional state of the organism was determined. The main results showed that after each descent under the water the level of decompression gas formation was determined by the divers. No pronounced negative changes in the functional state of the divers' organism were revealed.

**Keywords:** diving medicine, military diver, diving descents, physical indicators, decompression gas formation.

## ВВЕДЕНИЕ

Исследование внутренних природных объектов страны имеет важное экономическое, биологическое и военное значение. Некоторые из таких объектов являются водными, что подразумевает проведение водолазных работ. В последние годы водолазное дело в стране возрождается, что требует освоения новых образцов водолазного оборудования и методов погружений водолазов под воду, вследствие чего необходимо совершенствование медицинского обеспечения водолазов [1, 3, 4].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В экспедиции на нижнее Голубое озеро (Церик-Кель), самое глубокое карстовое озеро России, которое находится в республике Кабардино-Балкария на высоте 809 м над уровнем моря, приняли участие 16 водолазов Центра подводных исследований Русского географического общества в возрасте от 23 до 58 лет (средний  $37 \pm 2$  года), имеющих стаж работы водолазом от 4 до 30 лет, спусковых часов от 120 до 10000.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ режимов декомпрессии, использованных водолазами Русского географического общества, и их сравнение с регламентированными режимами для специалистов Военно-морского Флота России [8, 13] свидетельствует, что при том же времени нахождения на «грунте» (максимальная глубина спуска) продолжительность декомпрессии при автономных водолазных спусках с применением для дыхания искусственных газовых смесей с дифференцированными значениями парциальных давлений кислорода и индифферентных газов значительно меньше.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования получен важный опыт медицинского обеспечения глубоководных водолазных спусков в автономном варианте снаряжения открытого и закрытого типа с применением для дыхания искусственных газовых смесей с дифференцированными значениями парциальных давлений кислорода и индифферентных газов.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Гришин В.И., Попов А.В., Смирнов Г.В. и др. Кислородно-гелиевые дыхательные смеси // Монография. М.: Нептун XXI век. 2013. 136 с.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть четвертая от 18 дек. 2006 г. N 230-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 24 нояб. 2006 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 8 дек. 2006 г.: ввод. Федер. законом Рос. Федерации от 18 дек. 2006 г. N 231-ФЗ // Парламент. газ. - 2006. - 21 дек.; Рос. газ. - 2006. - 22 дек.; Собр. законодательства Рос. Федерации. - 2006. - N 52, ч. 1, ст. 5496. - С. 14803-14949.
3. Методические рекомендации по проведению предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) водолазов и других работников, работающих в условиях повышенного давления (утвержден Федеральным медико-биологическим агентством 14 марта 2011 года) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71786992/> (дата обращения: 11.12.2019).
4. Мясников А.А. Профессиональные заболевания при воздействии повышенного давления газовой и водной среды // Материалы XII Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье» и V Всероссийского съезда врачей профпатологов, Москва, 27-30 ноября 2013 г. М.: ООО «Реинфор», 2013. С. 346-347.
5. Wlodarczyk A., McMillan P.F., Greenfield S.A. High pressure effects in anaesthesia and narcosis // Chemical Society Reviews. 2006. Vol. 35. № 10. P. 890–898.