

последипломную подготовку врачей, осуществляющих медицинское обеспечение деятельности транспортных и промышленных компаний. **Вывод.** 1. Сохранение и укрепление здоровья, профессионального долголетия работающего населения должно строиться на принципах профилактики заболеваний и приверженности здоровому образу жизни, и, несомненно, оставаться в числе основных направлений развития здравоохранения. 2. Представляется целесообразным включить в Номенклатуру подготовки специалистов с высшим и послевузовским медицинским образованием, утвержденную приказом Минздравсоцразвития России от 23.04.2009 № 210н, специальность «производственная медицина». 3. Тиражирование идеологии и технологий производственной медицины является необходимым условием ее развития, особенно в рамках обмена опытом лучших практик на площадках представительных конгрессов и форумов.

УДК 613.481.612.014.43

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ СПЕЦОДЕЖДЫ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ РАБОТАЮЩИХ В НАГРЕВАЮЩЕЙ СРЕДЕ

¹Афанасьева Р.Ф., ¹Лосик Т.К., ¹Бессонова Н.А., ²Константинов Е.И., ¹Бурмистрова О.В.

¹ФГБНУ «НИИ медицины труда», пр-т Буденного, 31, Москва, Россия, 105275; ²ООО «Газпром ВНИИГАЗ», п. Развилка, 1, Московская обл., Ленинский р-н, Россия, 142717

FORECASTING THE EFFECT OF WORKWEAR MATERIALS HYGIENIC PROPERTIES ON A HUMANS FUNCTIONAL STATE IN HOT ENVIRONMENT. ¹Afanasyeva R.F., ¹Losik T.K., ¹Bessonova N.A., ²Konstantinov E.I., ¹Burmistrova O.V. ¹FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prosp. Budennogo, Moscow, Russia, 105275; ²ООО «Gazprom VNIIGAZ», 1p. Razvilka, Leninskiy r-on, Moscow Region, Russia, 142717

Ключевые слова: прогнозирование, гигиенические свойства материалов.

Key words: forecasting, materials hygienic properties.

С целью разработки математической модели, отражающей взаимосвязь гигиенических параметров материалов спецодежды и функционального состояния (ФС) работающих в нагревающей среде, выполнены экспериментальные исследования при температуре воздуха 30 и 35°C. Функциональное состояние добровольцев-мужчин оценивалось в соответствии с МУК 4.3.1895–04. Показатели ФС, работающих в спецодежде, изготовленной из материалов с различными гигиеническими свойствами: гигроскопичность (Г), воздухо — (В) и паропроницаемость (П) с учетом факторов внешнего воздействия на человека: теплофизические показатели внешней среды, тяжесть и продолжительность работы, были отнесены к классам низкого (НУ), среднего (СУ) и высокого (ВУ) уровня изменения ФС. Разработаны формулы для последовательного расчета интегрального показателя (в баллах), воздействующих условий на человека и на его основе — интегральный показатель ФС (ИПФС). Расчетные данные по классам состояния работающих в трех видах спецодежды: №1–(В = 0 дм³/м²×с; П=10 г/м²×ч; Г=2%), №2–(В=50 дм³/м²×с; П=30 г/м²×ч; Г=6%), №3–(В = 100 дм³/м²×с; П=50 г/м²×ч; Г= 12%). При температуре воздуха 30°C и относительной влажности 40% работа людей с нагрузкой 30Вт будет сопровождаться изменением ФС в спецодежде: №1 СУ — 0,85, ВУ–0,15, №2 СУ — 0,97, ВУ–0,03, №3 СУ–1,0. **Вывод.** Полученная математическая модель позволяет оценивать использование материалов с различным сочетанием физико-гигиенических показателей в спецодежде для различных условий труда.

УДК 613.481.612.014.43

ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ СПЕЦОДЕЖДЫ НА ТЕПЛОВОЕ СОСТОЯНИЕ РАБОТАЮЩИХ В НАГРЕВАЮЩЕЙ СРЕДЕ

¹Афанасьева Р.Ф., ¹Прокопенко Л.В., ¹Бессонова Н.А., ¹Бурмистрова О.В., ¹Лосик Т.К., ²Антонов А.Г.,

³Гореленков В.К., ⁴Бобров А.Ф.

¹ФГБНУ «НИИ медицины труда», пр-т Буденного, 31, Москва, Россия, 105275; ²Научно-исследовательский центр Военной медицины Военной Медицинской Академии им. С.М. Кирова, ул. Акад. Лебедева, 6, С.-Петербург, Россия, 194044; ³ООО «Машпласт», Мосфильмовская ул., 176, Москва, Россия, 117330; ⁴ФГБНУ ГНЦ ФМБЦ им. Бурназяна ФМБА России, 46, ул. Живописная, Москва, Россия, 123182

THE EFFECTS SOME THERMAL-PHYSICAL PROPERTIES OF WORKWEAR MATERIALS ON THE HEAT STATE OF WORKERS IN HOT ENVIRONMENT. ¹Afanasyeva R.F., ¹Prokopenko L.V., ¹Bessonova N.A., ¹Burmistrova O.V., ¹Losik T.K., ²Antonov A.G., ³Gorelenko V.K., ⁴Bobrov A.F. ¹FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prosp. Budennogo, Moscow, Russia, 105275; ²Military Medicine Research Centre (Academy Military Medicine), str. Acad. Lebedeva, 6, S.-Peterburg, Russia, 194044; ³LLC «MaxBlast», 17 «б», Mosfilmovskaya str., Moscow, Russia, 117330; ⁴FSBI SSC RF. Burnazyan FMBA of Russia Burnazyan Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, 46, Zhivopisnaya str., Moscow, Russia, 123182

Ключевые слова: нагревающая производственная среда, защитная одежда.

Keywords: hot environment, workwear.

Цель. Исследования были посвящены оценке влияния теплофизических свойств материалов на тепловлагообмен человека, выполняющего физическую работу в нагревающей среде, при температуре воздуха 30 и 35°C с участием испы-

тателей, одетых в комбинезоны, изготовленные из материалов, имеющих различную воздухо- и паропроницаемость, гигроскопичность, и выполняющих физическую работу с энерготратами 190 Вт/м². **Методы.** Тепловое состояние испытуемых оценивалось согласно МУК 4.3.1895–04, использовался факторный кластерный анализ результатов. **Результаты.** Проведена классификация теплового состояния человека, формирующегося под влиянием комплекса факторов. Представлены вероятностные номограммы, позволяющие прогнозировать класс функционального состояния человека. Определены «весовые» нагрузки каждого из параметров, дающие возможность ориентироваться в выборе наиболее оптимальных показателей с позиции формирования должного теплового состояния организма. Разработаны математические модели, отражающие взаимосвязь каждого из показателей теплового состояния с их комплексом. **Вывод.** Исходя из результатов анализа, наибольшая «весовая» нагрузка принадлежит паропроницаемости материала. Определенная величина t_k дает возможность прогнозировать тепловое состояние организма в зависимости от комплекса факторов.

УДК 613.64:331.472

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ВИБРАЦИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ И СИТУАТИВНОЙ ТРЕВОГИ

Бабанов С.А., Бараева Р.А.

ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» МЗ РФ, ул. Чапаевская, 89, г. Самара, Россия, 443099

INDUSTRIAL VIBRATION AND DEVELOPMENT OF PERSONAL ANXIETY AND SITUATION ALARM. Babanov S.A., Baraeva R.A. SBEI HPE Samara SMU of Russian Ministry of Health, 89, Chapaevskaya str., Samara, Russia, 443099

Ключевые слова: вибрационная болезнь, личностная тревожность, ситуативная тревога.

Key words: vibration disease, personal anxiety, situation alarm.

Введение. Проблема расстройств аффективно-тревожной сферы в процессе трудовой деятельности является малоизученной проблемой профессиональной психоневрологии. **Цель.** Выявить и изучить расстройства аффективно-тревожной сферы у больных с вибрационной болезнью. **Материалы и методы.** Обследованы 84 человека с различными формами и степенью тяжести вибрационной болезни (ВБ). Состояние аффективно-тревожной сферы при ВБ оценивалось с помощью методики интегративного теста тревожности. У больных ВБ был выявлен повышенный уровень личностной тревожности, в структуре которой преобладали астенический компонент тревожности, эмоциональный дискомфорт и оценка перспективы. Уровни данных компонентов превышали более 6,0 станайнов. Достоверно значимо был повышен уровень астенического компонента тревожности при первой степени заболевания от воздействия локальной вибрации и при второй степени заболевания от воздействия общей вибрации. При исследовании ситуативной тревоги, наиболее выраженные изменения в ее структуре выявлены у пациентов с ВБ второй степени от воздействия общей вибрации. В структуре ситуативной тревоги у пациентов с ВБ второй степени от воздействия общей вибрации достоверно повышен уровень астенического компонента тревожности и оценки перспективы. **Вывод.** Для всех групп пациентов с вибрационной болезнью были характерны повышенные уровни, как личностной тревожности, так и ситуативной тревоги. В структуре личностной тревожности преобладали астенический компонент тревожности, эмоциональный дискомфорт и оценка перспективы. Для всех групп больных был характерен высокий уровень астенического компонента тревоги/тревожности. Преобладание астенического компонента может указывать на быструю физическую истощаемость, утомляемость, снижение адаптационных возможностей организма при воздействии повреждающего фактора — локальной или общей вибрации и формировать клиническую картину вибрационной болезни. Таким образом, высокие уровни, как личностной тревожности, так и ситуативной тревоги у пациентов виброопасных профессий, характеризуют вибрацию, как фактор, приводящий к психической дезадаптации личности.

УДК 616.24

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Бабкина В.И., Бачинский О.Н., Чапыгина Н.Ф., Смолякова Е.В.

Центр профессиональной патологии Областное Бюджетное Учреждение Здравоохранения «Курская городская больница №6», Союзная, 30, Курск, Россия, 305022; Частное Лечебно-Профилактическое Учреждение «Амбулатория МГОКа», 7, Красных партизан, Железногорск, Россия, 307170

CLINICAL FEATURES OF OCCUPATIONAL CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN THE KURSK REGION. Babkina V.I., Bachinsky O.N., Chapygina N.F., Smolyakova E.V. Center of occupational diseases The Regional Budget Institution Of Health «Kursk city hospital №6», 30, Soviet Union, Kursk, Russia, 305022; A Private Medical Institution «Clinic by Mikhailovsky GOK», 7, Red the guerrilla, Zheleznogorsk, Russia, 307170

Ключевые слова: ПХОБА; мокрота; ХЛС; легочная гипертензия; бронхопатия.

Key words: POBL; sputum; HLS; pulmonary hypertension; broncholate.

Цель исследования — определение особенностей формирования и клинического течения профессиональной хронической обструктивной болезни легких (ПХОБА) среди жителей Курского региона. Обследовано 165 пациентов с