

значительные различия числа ошибок во всех экспериментальных условиях. Мел-кепстральный вариант параметризации показал нестабильные результаты. **Вывод.** В условиях отсутствия шумового воздействия применение спектральной и мел-спектральной параметризации речевого сигнала обеспечивает высокое качество распознавания речи (количество ошибок не более 0,2%). Воздействие шума интенсивностью до ПДУ авиационных норм (80 дБ) незначительно снижает надежность автоматического распознавания речи (количество ошибок не более 1%). Использование СИЗ не оказывает существенного влияния на надежность распознавания речи, несмотря на ухудшения слышимости собственной речи.

УДК: 612.8, 159.91

ОЦЕНКА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ УСТАЛОСТИ У ВОДИТЕЛЕЙ

Меркулова А.Г., Калинина С.А.

ФГБНУ «НИИ медицины труда», пр-т Буденного, 31, Москва, Россия, 105275

PHYSIOLOGICAL INDEXES ASSESSMENT IN THE STUDY OF DRIVERS FATIGUE. Merkulova A.G., Kalinina S.A. FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prosp. Budennogo, Moscow, Russia, 105275

Ключевые слова: усталость, физиологические показатели.

Key words: fatigue, physiological indexes.

Развитие транспортной инфраструктуры и совершенствование техники предъявляют высокие требования к профессии водителя. Уровень безопасности и высокая производительность труда тесно связаны с состоянием здоровья, надежности и работоспособности водителя, существенное воздействие на которые оказывает состояние усталости. Усталость связана с изменениями деятельности центральной нервной системы (ЦНС) и сердечного ритма, оценить степень которых можно с помощью физиологических показателей. Водители нефтедобывающей компании были поделены на группы в зависимости от рабочей смены и возраста: до 39 лет, 40–47 лет, от 48 лет. Обработка данных проводилась с помощью статистического пакета IBM SPSS Statistics 20. Значимые результаты получены по показателю «адаптивность», характеризующему способность организма перестраиваться на оптимальный режим функционирования в соответствии с рабочей нагрузкой. Если у водителей, работающих в дневную смену, не выявлялись негативные изменения сердечной регуляции, то у водителей ночной смены они достигали — 66% по сравнению с показателями до смены. Аналогичные изменения имеются и по другим показателям: ухудшения состояния ЦНС на 8% в дневную смену, против 45% ухудшения в ночную смену. У водителей дневной смены возрастной группы 40–47 лет показатель «адаптивность» после работы был лучше показателя до работы, при этом показатель «состояние ЦНС» при обработке показателей каждого водителя показал значимые изменения в сторону ухудшения резервных возможностей сердечно-сосудистой системы у данной группы. По сравнению с другими возрастными группами водители 40–47 лет более адаптированы и к работе в ночную смену. Возрастная группа от 48 лет является наименее адаптированной к данному виду деятельности, отмечаются очень низкие значения сердечной регуляции и изменения со стороны ЦНС. Основным фактором, влияющим на функциональное состояние водителей, является возраст. Поэтому возрастной фактор должен обязательно рассматриваться при определении рабочего графика и режима труда и отдыха.

УДК 612.821:656.089

СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ТРЕХ УЧАСТНИКОВ АВАРИИ НА АТОМНЫХ ПОДВОДНЫХ ЛОДКАХ К-19 И К-27 ПО ДАННЫМ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

Метляева Н.А., Краснюк В.И., Щербатых О.В.

ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, ул. Живописная, 46. Москва, Россия, 123182

SOCIAL ADAPTATION OF THREE PARTICIPANTS OF THE ACCIDENT ON NUCLEAR SUBMARINE K-19 AND K-27, ACCORDING TO PSYCHOPHYSIOLOGICAL INSPECTION. Metlyayeva N.A., Krasnuk V.I., Scherbatic O.V. FSBI GSC FMBC of A.I. Burnazyan FMBA of Russia, 46, Zhivopisnaya str., Moscow, Russia, 123182

Ключевые слова: острая лучевая болезнь, мотивация, социальная адаптация, трудовая успешность, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца.

Key words: acute radiation disease, motivation, social adaptation, labor success, hypertensive disease, ischemic heart disease.

Целью работы является оценка особенности социальной адаптации трех участников аварии на атомных подводных лодках К-19 (П1) и К-27 (П2 и П3) по данным психофизиологического обследования. **Материал и методы.** Представлены результаты психофизиологического обследования трех участников аварии на атомных подводных лодках в 1961–1968 гг., в результате чего П1 (23) перенес ОЛБ I ст. тяжести (доза 114 ± 10 рад), П2 (23) — ОЛБ III ст. тяжести (доза 360–400 рад), П3 (22) — ОЛБ II ст. тяжести (доза 112 ± 5 рад) от сочетанного гамма-бета излучения. Они прошли клинико-психофизиологическое обследование в 2002–2014 гг., в возрасте 64, 57 и 56 лет. У всех диагностируется гипертоническая болезнь II ст. с более высокими цифрами артериальной гипертензии у П3. ИБС, стенокардия напряжения. Сахарный диабет 2 типа, инсулинозависимая форма, декомпенсация — у П1, хронический бронхит, пневмосклероз — у П3. **Результаты.** Подъем показателей профиля ММИЛ выше 80 Т-баллов по шкале 1,2,6,8 и F невротической и