

УДК 613.6.015: 614.8.027.1

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМАТИЗМА У ПЕРСОНАЛА КРУПНОГО ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**¹Лившиц Ю.В., ²Сухова А.В.**¹Центр психофизиологического обеспечения надежности профессиональной деятельности и работоспособности персонала электросетевой компании, Павелецкая набережная, 8, стр. 6, Москва, Россия, 115114; ²ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, 2, ул. Семашко, г. Мытищи, Московская обл., Россия, 141014PSYCHOPHYSIOLOGICAL BASIS FOR THE PREVENTION OF INJURY OF THE PERSONNEL OF LARGEST POWER GRID ENTERPRISE. **¹Livshits Yu.V., ²Sukhova A.V.** ¹Centre of psychophysiological support of efficient electric grid company professional activities, 8/6, Paveletskaya quay, Moscow, Russia, 115114; ²FBES «Federal Scientific Center of Hygiene named after F.F. Erisman», Rospotrebnadzor, 2, Semashko str., Mytishchi, Moscow Region, Russia, 141014**Ключевые слова:** психофизиологическая диагностика, профессиональный отбор, производственный травматизм, психология безопасности труда, электросетевые предприятия.**Key words:** psychophysiological diagnostics, professional selection, occupational injuries, the psychology of safety, power grid enterprises.

Одной из ведущих причин аварийности и травматизма является несоответствие психофизиологического статуса работника требованиям производственной деятельности. В двух крупных электросетевых компаниях исследованы взаимосвязи между условиями труда и психофизиологическим состоянием работника, связанного с работой с опасным фактором, оценена структура и уровень травматизма работников, проведен психологический анализ несчастных случаев на производстве. По результатам психофизиологической диагностики 2176 работников установлено, что у 35% работников отмечается снижение работоспособности и продуктивности деятельности и имеется несоответствие психофизиологических качеств требованиям занимаемой должности/профессии. Выявлены ключевые психофизиологические профессионально важные качества, от которых зависит безошибочность и безопасность работ: оптимальное соотношение оперативности реагирования и предусмотрительности; аккуратность выполнения правил и инструкций; умение согласовывать свои действия с другими; уровень функциональных возможностей организма. Разработана система гигиенических и психофизиологических мероприятий, направленных на предупреждение аварийности и травматизма у персонала электросетевого предприятия.

УДК 613.6.02:612.821

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИННОВАЦИОННОЙ «ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЭЭГ ТОМОГРАФИИ», ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СИНХРОНИЗАЦИИ ЭЭГ И ТЕСТИРОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ВЛИЯНИЯ НА ЦНС МОДУЛИРОВАННЫХ ЭМП КАК ФАКТОРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**Липенецкая Т.Д., Бурякина Е.А., Санин В.Ю., Рубцов М.Ю., Дунаева С.А.**

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

INNOVATIVE «FUNCTIONAL EEG-IMAGING», EEG SPATIAL SYNCHRONIZATION AND BASIC MENTAL FUNCTIONS TESTING PARAMETERS DIAGNOSTIC PROSPECTS, UNDER CENTRAL NERVOUS SYSTEM MODULATED EMF AS OCCUPATIONAL FACTOR EFFECTS STUDY. **Lipenetskaya T.D., Buryakina E.A., Sanin V.Yu., Rubtsov M.Yu., Dunaeva S.A.** FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prosp. Budennogo, Moscow, Russia, 105275**Ключевые слова:** электромагнитное поле, сотовая связь, ЦНС, ЭЭГ, психические функции.**Key words:** electromagnetic field, mobile communication, CNS, EEG, psychology.

Высокую актуальность представляют изучение влияния на человека модулированных ЭМП аппаратов сотовой связи как средства профессиональной коммуникации. **Цель:** использовать современные технологии нейрофизиологической визуализации при оценке воздействия ЭМП на структуры головного мозга и его психические функции. **Материалы и методы.** Система модульная «ATESDIAGNOSNIC» на основе инновационных программных обеспечений «Neurotravel» и «BrainLoc». Тест ММПТ, тесты памяти, мышления, внимания. Объект исследования — 37 пользователей в профессии аппаратами сотовой связи (возраст 34.3±2,47г.). Стаж пользования 4,0±0,4 г. по 20,3±5,4 мин/д. Контроль — 47 чел. Неврологический статус: вегетососудистая дистония (30%), остеохондроз (22%), гипертоническая церебральная вазопатия (15%). Жалобы на головные боли, головокружение, беспокойство и пр. (58%). **Результаты.** Нарушение распределения, подравнивание когерентностей суммарного ритма ЭЭГ между корковыми областями переработки и приема информации; снижение психофизиологических показателей, более функции мышления. Выделены ранние признаки неблагоприятного влияния модулированных ЭМП на процессы ВНА, как на основу сложных психических функций. По результатам функциональной ЭЭГ-томографии в структурах лимбического комплекса (70%), или в височной зоне (30%) выявлены источники нестационарной заостренной активности. Обсуждается вопрос специфики и прогноза этих локальных нарушений.

УДК 614.23

ОСОБЕННОСТИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**Логачева Г.С., Карева Н.П., Малиновская Е.В.**