

ДИАГНОСТИКА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОПЕРАТОРОВ ИЕРАРХИЧЕСКИХ СИСТЕМ ВЫСОКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ

Н.В. Пушкарева, В.А. Гушо

Диагностика должна позволять на ранних стадиях отслеживать отклонение психофизиологического состояния операторов расчетов сложных систем управления от нормы. Современное оборудование достоверно определяет даже малейшие сдвиги в анатомии и физиологии различных тканей организма. Однако обследование такими методами как ультразвуковое исследование, компьютерная томография, позитронно-эмиссионная томография и т.д. часто бывает дорогостоящим, громоздким и требует работы квалифицированных специалистов с медицинским образованием. При работе с лицами экстремальных видов деятельности требуется внедрение в практику работы новых методов и устройств для диагностики психофизиологического состояния (ПФС) человека в ходе выполнения поставленных задач. Необходимо применение других высокоточных, доступных для широкого использования и простых в эксплуатации технологий. При всем разнообразии аналитических методов, применяемых в современной медицине, все чаще ставится задача проведения превентивной диагностики [1]. Измерения в «боевых» условиях и в учебно-тренировочной работе требуют кратковременной, нетрудоемкой и информационной процедуры обследований. Всякая групповая деятельность, особенно операторская, протекает в условиях обратных связей. В этой взаимосвязанной деятельности любая акция одного члена группы вызывает «возмущение» в деятельности других, вынужденных сообразовываться с ней.

Системы группового слежения высокой ответственности включают в свой состав операторов, работающих не только на одном уровне иерархии. Повышение точности сопровождения в них основано на идее одновременной параллельной работы двух, а в общем случае и большего числа операторов. Такие системы представляют собой иерархические системы группового слежения (ИСГС) – это многоуровневые системы, включающие в свой состав нескольких операторов слежения. В ИСГС каждый оператор нижнего уровня включен в контур управления оператора верхнего уровня (более высокого). Под управлением понимается комплектование групп операторов и эргономическое обеспечение качества их работы. Для комплектования групп необходимо произвести подбор операторов, предрасположенных по своим психофизиологическим параметрам к групповой деятельности. В качестве диагностического устройства для подбора операторов предлагается дополнительно с гомеостатической системой использовать также иерархическую систему группового слежения. В качестве диагностического устройства на основе ИСГС могут применяться схемы Г. Татевосяна и А. Мелешева.

Литература

1. Бояркин М.А., Шапцев В.А. Об одном из подходов к решению проблемы «Человеческого фактора» на объектах нефтегазового комплекса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ipdn.ru/rics/doc0/DB/b3/3-boya.html>. – Дата доступа: 19.05.2017.

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВА И ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Е.А. Свирский

Внедрение информационных технологий во все сферы деятельности общества стало нормой. И, очевидно, что обратного пути нет. Темпы развития и внедрения информационных технологий очень высоки. С одной стороны это радует, поскольку высокие темпы свидетельствуют об устойчивом движении общества к развитию и самосовершенствованию, а со второй создает проблемы, связанные с освоением и использованием инновационных технологий. Инновационные технологии далеко не всегда доведены до совершенства и могут стать источниками угроз безопасности для пользователей, как в плане несанкционированного предоставления доступа к ресурсам пользователей, так и личной безопасности пользователей.

Если реклама по новым продуктам информационных технологий активно распространяется самими производителями этих продуктов, то освещения вопросов безопасного их использования, особенно в сочетании с другими информационными