

"Системы и мероприятия для повышения безопасности движения в связи с человеческим фактором".

Кремез А.С., Чирков Б.П.

К числу действенных средств снижения количества аварий и браков в работе локомотивных бригад относятся профессиональный психофизиологический отбор, динамический контроль функционального состояния и реабилитация локомотивных бригад.

Данная трехступенчатая система мероприятий, предназначенная для повышения безопасности вождения поездов, разработана в ЗАО «НЕЙРОКОМ».

Для профессионального отбора разработан и постоянно совершенствуется универсальный психодиагностический комплекс УПДК-МК. В комплексе реализованы все применяемые на железной дороге методы отбора работников локомотивных бригад согласно Указанию МПС № 310. Кроме этого, в него добавлен ряд тестов, оценивающих различные уровни личности (включая и глубинные структуры).

Комплекс УПДК-МК в совокупности с системой «Гомеостат» позволяет:

1. оценивать уровень развития профессионально важных психофизиологических качеств (ПВК);
2. делать полный психологический портрет личности (с целью прогноза поведения в различных ситуациях);
3. оценивать эффективность взаимодействия работников локомотивных бригад и перегруппировывать их с учетом психологической совместимости.

Для осуществления динамического контроля функционального состояния машинистов разработана система предрейсового контроля ЭкОЗ-01, которая позволяет измерять физиологические и психофизиологические показатели у работников локомотивных бригад и дает рекомендации фельдшеру о допуске к поездке. Помимо готовности к деятельности по медицинским показателям, система позволяет оценивать психофизиологическую готовность к деятельности (измеряются показатели состояния утомления и уровня внимания). Психолог, со своего рабочего места, в любое время может провести мониторинг состояния работников локомотивных бригад и дать свое заключение, так как система ЭкОЗ-01 имеет сетевые возможности доступа к данным обследований.

Для контроля эффективности реабилитационных мероприятий разработана система «ЭкОЗ-реабилитационный». Система позволяет автоматически оценивать эффективность проведенных реабилитационных процедур. Сотрудник центра реабилитации измеряет физиологические, психофизиологические и психологические характеристики у работников локомотивных бригад перед реабилитационными процедурами и после. На основании сравнительного анализа полученных данных автоматически делается заключение об эффективности реабилитационных процедур.

Вся продукция, разработанная в ЗАО «НЕЙРОКОМ», прошла метрологическую проверку и позволяет получать объективные результаты, но ни в коем случае не принимает решение за специалиста. Окончательное решение по оценке уровня ПВК и функционального состояния работников локомотивных бригад всегда остается за психологом и специалистами реабилитационных центров.