

«Комплексный подход к решению проблемы снижения рисков совершения ДТП по вине водителя»

Авторы: Бонч-Бруевич В.В., Дементенко В.В., Кремез А.С.

Анализ происшествий на транспорте показывает, что до 80% из них связаны с ошибками человека. К числу основных факторов надёжности деятельности человека-оператора относятся психологическое соответствие требованиям профессии, а также его актуальная психофизиологическая готовность к деятельности и текущее состояние работоспособности во время управления транспортным средством. Именно поэтому, в настоящее время, всё большее внимание уделяется разработке методов и средств психофизиологического отбора персонала, контроля его работоспособности перед началом деятельности, а также мониторинга его состояния в процессе работы.

Для обеспечения надёжности человеческого фактора на всех перечисленных уровнях необходимо создание специальных аппаратно-программных комплексов, позволяющих проводить: оценку профессионально важных психологических качеств (ПВК) водителей, тренажерную корректировку выявленных уязвимых ПВК, оценку уровня функционального состояния перед работой, оценку состояния работоспособности (по критерию функционирования внешнего внимания и состояния бодрствования) водителя во время движения.

Практическому решению указанных проблем безопасности движения на транспорте служат разработки ЗАО «НЕЙРОКОМ», более 20 лет занимающегося созданием и производством ряда технических систем, позволяющих обеспечивать комплексное психологическое сопровождение деятельности машинистов и водителей. Всего разработано и используется четыре системы указанного назначения.

- Универсальный психодиагностический комплекс УПДК-МК (для оценки уровня развития профессионально важных психологических качеств),
- Психофизиологический тренажер ТА-2 (для тренажерной корректировки выявленных уязвимых ПВК),
- Экспертная система ЭКОЗ-01 (для оценки работоспособности водителя (или машиниста) перед выходом в рейс) ,
- Системы поддержания работоспособного состояния водителя (СПРВ) и телемеханической системы контроля бодрствования машиниста (ТСКБМ) (для осуществления непрерывного контроля психофизиологического состояния водителя (машиниста) для предотвращения его перехода из состояния активного бодрствования в дремотное состояние).

Предлагаемый комплексный подход решения проблемы снижения рисков совершения ошибочных и несвоевременных действий машинистов нашёл своё успешное применение на сети железнодорожных дорог России. Эффективность применения этих систем, реализующих такой комплексный подход, подтверждается все более широким их применением на железнодорожном транспорте: все пассажирские и более трети грузовых перевозок в настоящее время осуществляются машинистами, которые входят в систему снижения рисков на основе комплексного психологического сопровождения. В последние годы эта система начала внедряться на автотранспортных предприятиях России.