

Чтобы водитель не заснул.

Генеральный директор - Вячеслав Маркович Шахнарович, родился в 1941 г. Окончил 1-й Московский медицинский институт по специальности "врач-физиолог". Кандидат медицинских наук, член-корреспондент РАЕН. Работал в НИИ эндокринологии, ВНИИ железнодорожной гигиены, занимался вопросами психофизиологии. "Нейроком" возглавляет 13 лет с момента образования предприятия. За разработку автоматизированной системы контроля бодрствования человека-оператора награжден РАЕН медалью им. П. Капицы. В свободное время Вячеслав Маркович любит путешествовать, слушать камерную музыку, джаз, читать классическую литературу.

Заместитель директора - Валерий Васильевич Дементиев, родился в 1949 г. Окончил МФТИ. Кандидат физико-математических наук. Занимался проблемами, связанными с человеческим фактором, в Институте радиотехники и электроники РАН. В "Нейрокоме" со дня его основания. Научная методология, считает Валерий Васильевич, дает возможность обдумывать решение, выстраивать стратегию и тактику. "И в науке и в бизнесе самое главное - верно понять условие и точно поставить задачу. Это 70% успеха". В каждом человеке, полагает В.В. Дементиев, генетически заложены все возможные качества, которые формируют, например, совершенно необыкновенных альтруистов или закоренелых преступников. "Кривая распределения допускает все. Мое жизненное кредо: при взаимодействии с другими людьми стараться не ставить их в положение выбора между хорошим и плохим. Между хорошим и хорошим - пожалуйста".

Жители мегаполиса каждый день сталкиваются с множеством проблем. Одна из них - безопасность дорожного движения. Что и говорить, проблема сложная, но вполне разрешимая, если подойти к ней комплексно. Именно так она и решается в компании "Нейроком", более 10 лет разрабатывающей и производящей высокотехнологичные системы безопасности.

Во-первых, считают в компании, заботиться о безопасности на транспорте нужно с самого начала, т.е. с этапа медицинского отбора будущих профессиональных водителей. Отбор должен осуществляться по особым психофизиологическим свойствам, как-то: эмоциональная устойчивость и устойчивость к монотонии, быстрое переключение внимания. Созданные в компании автоматизированные технические средства позволяют весьма успешно определять необходимые профессиональные качества.

Следующий этап обеспечения безопасности движения - предсменный (в том числе автоматический) контроль готовности водителя к работе. Фактически это проверка соответствия текущего функционального состояния требованиям профессиональной деятельности. "Многочисленное измерение ряда значимых медицинских и психологических показателей во время предсменного обследования позволяет накапливать данные о состоянии адаптационных механизмов, - отмечает Валерий Васильевич Дементиев, заместитель генерального директора ЗАО "Нейроком". - На основе анализа этих данных можно принимать решение о применении реабилитации на ранних (донологических) стадиях".

Но самая важная проблема транспортной безопасности - контроль состояния водителя (машиниста, рулевого, шофера) во время самой поездки. Собственно, вся проблема сводится к предотвращению засыпания водителя. Решение этой проблемы - в центре внимания "Нейрокома". Компания работает в рамках Государственной программы по повышению безопасности на железнодорожном транспорте. По заказу ОАО "Российские железные дороги" специалисты "Нейрокома" поставляют для железной дороги оригинальные устройства безопасности. Самый интересный прибор, разработанный на предприятии, вообще не имеет мировых аналогов. Это телемеханическая система контроля бодрствования машиниста (ТСКБМ). Она разработана совместно с Институтом железнодорожной гигиены и защищена международными патентами. Беспроводная система состоит из 2 частей: наручных часов и стационарного локомотивного комплекта. Электронная "начинка" часов чутко фиксирует "предвестники" засыпания машиниста. При наступлении момента, когда машинист может впасть в дремоту, система срабатывает, раздается пронзительный свисток. Машинист должен нажать на соответствующую кнопку, показывая, что он взбодрился. Если он этого не делает, включается экстренное торможение. Это устройство также гарантирует остановку поезда, если машинист вдруг потеряет сознание. Первый прибор был выпущен в 1994 г., а в 1996 г. начал производиться серийно.

Министерства Путей Сообщения РФ приняло решение об оснащении устройствами контроля бодрствования машиниста всех поездов на территории России. Сегодня с такими приборами - "контролерами" работают более 4 тысяч машинистов.

По просьбе Министерство транспорта РФ специалисты "Нейрокома" адаптировали прибор для автомобилей. Дорожный вариант виброустройств и может работать в температурном диапазоне от -40 до +70°C. И если прибор первого поколения для железной дороги довольно громоздок и устанавливается на полу, то автомобильный "Нейрино" выполнен в виде модуля автомагнитолы. Сейчас сделано 20 таких образцов, продолжается их опытная эксплуатация. Выразила желание сотрудничать с "Нейрокомом" компания "ЛУКойл": приборами будут оснащены бензовозы.

Как показывает практика, потребность в таком приборе есть и на речном флоте. Летом 2000 г. на Волго-Донском участке два танкера с нефтепродуктами ночью въехали в берег: рулевые заснули. Осенью того же года случилась тяжелейшая авария на Каме. Рулевой пассажирской "Ракеты" потерял сознание, неуправляемая "Ракета" на полном ходу врезалась в бок идущей баржи. 27 человек пострадало. "Если бы на "Ракете" было наше устройство, - говорит генеральный директор "Нейрокома" Вячеслав Маркович Шахнарович, - то оно распознало бы, что рулевой потерял сознание, и зажигание автоматически отключилось бы. Тогда у ракеты заглубились бы крылья и она потеряла ход. Сегодня Волго-Донское и Северо-Западное пароходства готовы закупить достаточно большую партию приборов. Но мы хотим предложить специальную, влагоустойчивую модификацию. Поэтому сейчас интенсивно работаем над ней".

А как насчет выхода на широкий потребительский рынок? Ведь в получении таких приборов - "контролеров безопасности" заинтересован любой автолюбитель. Вячеслав Маркович вспоминает, как несколько лет назад на выставке к стенду с приборами "Нейрокома" подошел человек. Узнав, что демонстрируемое устройство предотвращает засыпание, сразу спросил: "А на автомобиль его можно поставить?" Получив утвердительный ответ, заявил: "Я - покупаю, пришлите своих специалистов, чтобы его установили в моей машине". Оказывается, год назад он уснул за рулем и попал в тяжелейшую аварию.

"То, что наши автомобильные "Нейрино" востребованы широким потребительским рынком, мы понимаем, - говорит г-н Шахнарович. - Но пока еще они проходят серьезные эксплуатационные испытания. Через полгода-год все желающие смогут установить наш "контролер" на своем автомобиле". Треть всех тяжелых аварий с человеческими жертвами случается из-за недееспособности водителя, и, в свою очередь, две трети из них - при его засыпании. Изменить эту страшную статистику станет возможным, когда водитель отправится в путь, взяв с собой верного "контролера", обеспечивающего бессонный и безопасный путь.

М. Комарова