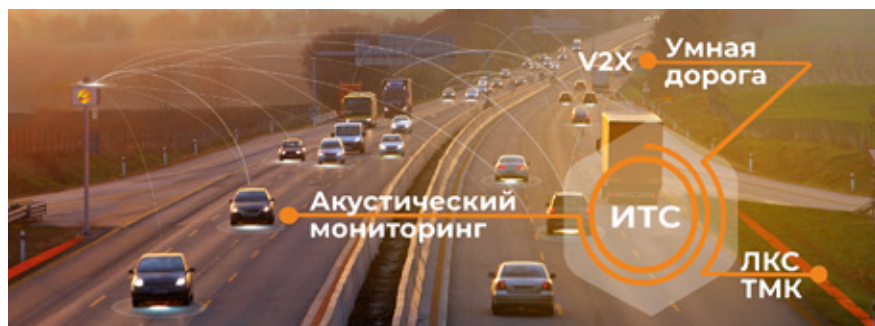




За свою историю компания трансформировала деятельность от крупного регионального оператора мобильной связи до группы компаний, реализующей масштабные проекты по строительству, разработке, интеграции и эксплуатации комплексных телематических систем и решений для интеллектуальной дорожной инфраструктуры. На вопросы нашего корреспондента отвечает Президент АО «СМАРТС» Давыдов Станислав Андреевич.



«СМАРТС»: ИННОВАЦИИ ДОРОЖНОЙ ЦИФРОВИЗАЦИИ



– **Станислав Андреевич, какие направления сейчас развиваются в компании?**

«СМАРТС» на рынке телекоммуникаций уже больше 32 лет. Сегодня сфера деятельности нашей компании находится на стыке ИТ-технологий, телекоммуникационной и автомобильной отраслей. Мы реализуем ряд инновационных инфраструктурных проектов, главным из которых является «Строительство линейно-кабельных сооружений транспортной многоканальной коммуникации (ЛКС ТМК) в обочине автомобильных дорог» для прокладки волоконно-оптических кабелей.

Используя данную микротрубочную технологию, которая отличается от утвержденных стандартов, мы развиваем комплекс синергетических проектов для цифровизации автомобильной отрасли и запуска движения беспилотного транспорта: АИС «Акустический мониторинг»; ПАК «Умная дорога» на базе V2X для развития беспилотных логистических коридоров; квантовые коммуникации для защиты линий связи автомобильной инфраструктуры.

– **В руководстве компании недавно произошли изменения. С чем это связано?**

Целью реструктуризации любой компании является поиск оптимальных механизмов ее управления на

каждом конкретном этапе развития под руководством людей, обладающих необходимыми компетенциями. Наша компания успешно завершила переходный период, в ходе которого были выполнены антикризисные задачи комплексной реструктуризации, направленные на повышение эффективности производства, снижение издержек и улучшение финансово-экономических результатов деятельности.

Сегодня «СМАРТС» выходит на новый этап развития и для эффективного управления компанией становится необходимым включение в работу нескольких сильных руководителей, каждый из которых обладает своим набором уникальных компетенций и будет иметь свою зону ответственности.

Совет директоров доверил мне управление группой компаний на этом ответственном этапе. Валеев Тимур Камильевич продолжает активную деятельность на посту Первого заместителя Президента «СМАРТС», на должность заместителя президента назначен Иванов Андрей Валентинович.

– **Какие проекты сейчас реализует Ваша Компания?**

Прокладывая ЛКС ТМК в обочине автомобильных дорог, мы создаем и цифровую инфраструктуру автомобильных дорог.

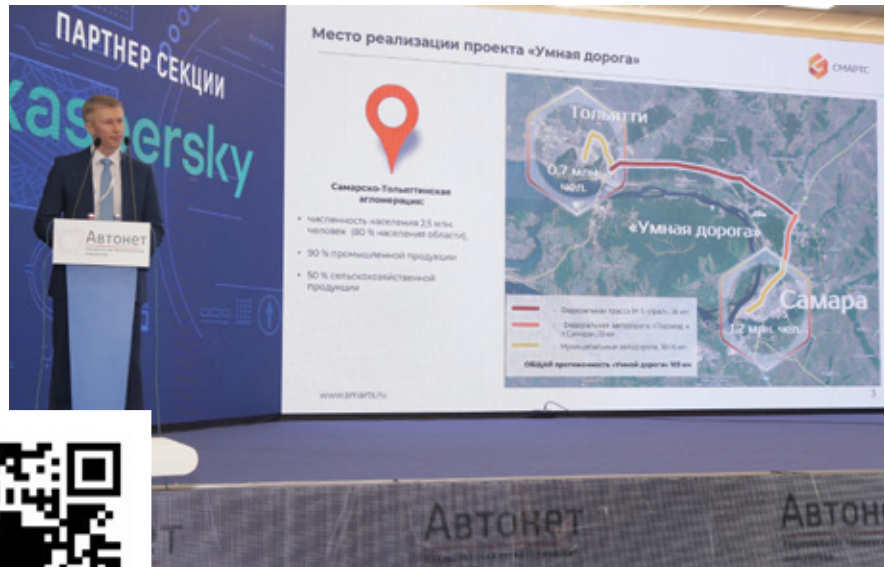
Если говорить, о ключевых проектах, которые мы сейчас активно развиваем, то это:

- автоматизированная интеграционная система акустического мониторинга (АИС АМ) на базе ВОЛС в ЛКС ТМК – решение, которое позволяет контролировать движение транспортных средств и повышать безопасность дорожного движения. Система успешно внедрена (при поддержке РФРИТ) на участке федеральной дороги М-5 «Урал». Система является эффективным дополнением существующих АСУДД;

- строительство технологической сети V2X для подключенного и беспилотного транспорта, включая сеть V2X в двух стандартах DSRC и C-V2X. Реализация проекта ПАК «Умная дорога» осуществляется при грантовой поддержке РФРИТ. ПАК «Умная дорога» – это информационная система для повышения эффективности и безопасности дорожного движения за счет внедрения новых сервисов на основе использования перспективных технологий BigData, IIoT, V2X и акустического волоконно-оптического сенсора. Проект реализуется в Самарской области на автотрассе, соединяющей города Самара и Тольятти на участке протяженностью 104 км. Особенность проекта – организация V2X-инфраструктуры и на автомагистрали М5, и в городском режиме – в городах Самара и Тольятти. Можно с уверенностью сказать, что сейчас «СМАРТС» является одним из лидеров в части компетенций по V2X, имеющим реальный опыт внедрения на дороге общего пользования.

– С какими ограничениями Вы сталкиваетесь при реализации проектов?

Ранее нас сдерживало отсутствие нормативной документации и эту проблему нам удалось решить. В СП 34.1330 были внесены изменения, допускающие прокладку ЛКС ТМК в обочине автомобильных дорог.



Однако, следует отметить, что ГОСТ Р для телекоммуникационной

инфраструктуры в настоящее время разрабатывается дорожными ведомствами без привлечения профессиональных связистов и профильных институтов, что может, на наш взгляд, привести к непоправимым последствиям и существенно ограничит потенциал возможностей создаваемой сети связи.

Предлагаемая нами технология гарантирует многоцелевое назначение инфраструктуры, и привлечение заказчиков, готовых к долевному участию. Все это дает возможность в несколько раз снизить затраты. За счет применения инновационных подходов в строительстве, снижающих объем земляных работ, многоцелевого назначения инфраструктуры организованной в интересах различных бенефициаров – государства, владельцев дорог, операторов связи, владельцев придорожного сервиса, водителей транспортных средств и просто жителей – достигается многомиллиардный мультипликативный эффект для экономики страны. При этом стоимость строительства инфраструктуры по инновационной технологии «СМАРТС» составляет около 1% от стоимости реконструкции автомобильных дорог.

– Почему ГК «Автодор» до сих пор принимает типовые классические решения при строительстве связевой инфраструктуры новых дорог?

Задача ГК «Автодор» – прежде всего, обеспечить быстрый и безопасный

проезд по дорогам. В таком контексте им комфортно применять типовые решения, тем более, что дорожная отрасль еще не имеет большого опыта строительства и эксплуатации линий связи, какой есть у операторов связи.

«СМАРТС» же предлагает вывести инфраструктуру дорог на новый уровень. Мы опираемся на мировой опыт, рекомендации международного союза электросвязи, поддержку профильных институтов и операторов. Дорожная отрасль уже начинает видеть недостатки построенных линий связи в полосе отвода вдоль дорог по "городской технологии". На некоторых участках ГК «Автодор» уже начала применять нашу технологию. Наш подход к строительству автодорожной телекоммуникационной инфраструктуры, действительно, отличается от устоявшихся стандартов. Однако, он обладает таким количеством преимуществ, что не заметить этого нельзя. Уверен, что со временем микротрубочная технология в обочине автомобильных дорог станет «золотым стандартом».

– Ваше видение следующих этапов цифровизации дорожной отрасли.

В настоящее время во всем мире наблюдается рост интенсивности дорожного движения.

Опыт крупных городов мира показывает, что проблему загруженности дорог нельзя решить одним лишь строительством магистралей. Для эффективного управления транс-



Строительство ЛКС ТМК в обочине на этапе строительства и реконструкции автомобильных дорог

портными потоками необходимо внедрение ИТС и Российская автодорожная отрасль активно внедряет инфраструктуру ИТС на платных дорогах, в городах и агломерациях нашей страны. Основой интеллектуальных транспортных систем является информация, которую необходимо собирать, обрабатывать, интегрировать и распространять. Опорная сеть автомобильных дорог России – это 138 тысяч км, требующих цифровых решений для управления транспортным потоком, мониторинга состояния дорожной обстановки, запуска кооперативных ИТС для беспилотных логистических коридоров. На текущий момент для развития ИТС на опорной сети РФ очевидна проблема обеспечения сети автомобильных дорог телекоммуникационными и энергоресурсами. Оптимальным решением с наибольшим мультипликативным эффектом будет строительство телекоммуникационной автодорожной инфраструктуры одновременно с реализацией пятилетнего плана по ремонту и реконструкции автомобильных дорог (приведение в нормативное состояние 85% автомобильных дорог).

Комплексное и повсеместное внедрение позволит контролировать всю подключенную дорожную сеть, управлять ею и дополнять новыми решениями без дополнительных строительных работ, оснащать новыми цифровыми технологиями по мере их разработок на российском рынке.

– Что вы можете предложить для развития цифровизации дорожной отрасли?

Так как наша технология напрямую открывает возможности для цифровизации дорожной отрасли, мы готовы делиться нашим опытом и совместно с Минцифрой помогать Минтрансу в разработке ГОСТов, привлекать операторов к использованию инфраструктуры с целью ее скорейшей монетизации. Минтранс России уже выразил согласие на создание совместной РГ с Минстроем, Минцифрой и экспертами, обладающими опытом строительства и эксплуатации (дорожно-строительные компании, операторы автомобильных дорог и АО «СМАРТС»)

Наши технологии позволяют наиболее экономично, быстро и эффективно построить единую цифровую инфраструктуру автомобильных дорог. Компанией «СМАРТС» проделана большая работа в данном направлении: были отработаны различные ре-

шения для всех видов автомобильных дорог различных профилей, разработаны регламенты, сформирован пул поставщиков, совместно с СРТЦ ПГУТИ разработан и уже применяется обучающий курс.

При нашей поддержке на базе Поволжского государственного университета телекоммуникаций и информатики (ПГУТИ) уже проводятся курсы повышения квалификации: «Строительство, эксплуатация и АВР на ВОЛС в линейно-кабельных сооружениях транспортной многоканальной коммуникации (ЛКС ТМК)». Также, на базе «СМАРТС» и «ПГУТИ» уже создается «аттестационный центр для специалистов по исследованиям и разработкам в области квантовых коммуникаций для защиты информации» и обсуждается возможность создания кафедры для факультета оптических и квантовых коммуникаций ПГУТИ. В данных проектах «СМАРТС» играет важную роль, т.к. является ключевым экспертом, который стоял у истоков развития и внедрения технологий: ЛКС ТМК и квантовых коммуникаций.

Мы считаем, что уже сейчас необходимо строить дорожную инфраструктуру V2X на основе технологии ЛКС ТМК, Акустического мониторинга и внедрять квантовые коммуникации для защиты критической инфраструктуры. Необходимо решать эту задачу сейчас, чтобы повысить безопасность и качество дорожного движения, использовать как подключенный, так и беспилотный транспорт.

