

Для ИТС и МЧС

Развитие интеллектуальных транспортных систем (ИТС) становится для собственников дорог одной из первостепенных задач. Мы побеседовали с Олегом Сидоренко, директором компании «ИТС-Сибирь» — предприятия, стоявшего у истоков формирования программно-аппаратного комплекса Новосибирской области и других регионов России.

О.А. Сидоренко

— Олег Анатольевич, специалист в области «умных дорог» не так много. Что, по Вашему мнению, является ключевым в работе по техническому обеспечению управления дорожным комплексом?

— На самом деле специалистов достаточно. И нам постоянно приходится выдерживать жёсткую конкуренцию. Но владение технической стороной дела не самое главное. Управление дорожным комплексом и, соответственно, создание актуального программно-аппаратного обеспечения этого процесса требует глубокого знания отрасли. И не менее важный фактор в этом деле — знание местных условий, организационных, климатических и так далее. Знание деталей и их учёт — весьма существенное условие, а порой и решающее. Специфика нашей страны такова, что для каждой станции и для каждой схемы расположения оборудования приходится находить оригинальное инженерное решение.

— По ряду направлений Новосибирская область стала своего рода испытательным полигоном в сфере ИТС. И ваше предприятие имеет к этому непосредственное отношение.

— В общем, да. На прошлогоднем форуме «Транспорт Сибири» мы представляли на нашем стенде инженер-



но-техническую систему дорожного хозяйства области в целом. Она уникальна адаптивным программным комплексом и эксплуатационными характеристиками оборудования. Благодаря тому, что мы своевременно создали

своё производство, удалось сформировать комплекс ИТС, удовлетворяющий требованиям отечественного заказчика. На поверку оказалось, что большинство импортных образцов аппаратного ассортимента в Сибири не эффективны. Коллеги признали, что Новосибирская область в этой сфере занимает лидирующие позиции в стране.

— Компания «ИТС-Сибирь» известна тем, что постоянно предлагает новые решения по оптимизации управления дорожным комплексом. Над чем работаете сегодня?

— Сегодня мы готовы представить нашу новую разработку, не связанную непосредственно с дорожным комплексом. Это модифицированная метеорологическая станция и программное обеспечение диспетчера МЧС, которое контролирует процесс подъёма воды в реках и других водоёмах. Актуальность этой разработки очевидна, если вспомнить наводнение в Горном Алтае 2015 года или проанализировать комплекс противопаводковых мероприятий, предпринимаемых ежегодно по всем регионам России. Оперативная информация об уровне воды и скорости его изменения позволит принимать правильные решения и значительно экономить силы и средства на преодоление чрезвычайной ситуации.

Например, для Горного Алтая мы разработали оборудование поста мониторинга параметров окружающей среды с необходимым функционалом.

Наша специализированная метеостанция обеспечивает непрерывное получение локализованных параметров погодных условий на территории на основе данных, получаемых от автоматических метеорологических постов. Производится анализ значений

получаемых параметров и определение угроз, связанных с резким изменением погодных условий.

В паводковый период проводится постоянный мониторинг уровня воды с использованием автоматических гидрологических постов и оценка возможного ущерба при прогнозируемых и фактических параметрах паводка. Производится визуализация зон возможного затопления на электронной карте с предоставлением информации об объектах и населённых пунктах, попадающих в зону затопления.

Эта разработка способна реально повысить качество и скорость принимаемых решений в предпаводковый и паводковый периоды.

— А для дорожников что-нибудь есть?

— Есть. Улучшили наши АДМС (автоматические дорожные метеостанции). За прошедший год инженерным и техническим отделами компании были внесены значительные улучшения в схемотехнику постов дорожного контроля (ПДКМ). Конструкция стала модульной. Это позволяет легко масштабировать комплексы дополнительными устройствами. В дополнение к стандартным датчикам состояния дорожного полотна и общих метеопараметров пост может быть оборудован системами контроля трафика движения, интенсивности солнечного излучения и ещё кое-чем. Обмен данными обеспечивается через стандартные промышленные интерфейсы.

Значительные улучшения получила и элементная база системы управления и обработки данных. Теперь в составе ПДКМ используется управляющий компьютер нового поколения. Такое дополнение создало задел для мас-



штабирования системы и повысило устойчивость и быстродействие поста. Идеологически любой автономный аппаратный комплекс способен анализировать и поддерживать свою работоспособность. Наш новый управляемый контроллер питания устройств и датчиков позволяет производить первичную диагностику возможных неисправностей без выезда специалиста и, соответственно, снижать эксплуатационные затраты.

Претерпело изменения программное обеспечение ПДКМ. Код программных модулей был переработан с учётом опыта эксплуатации. Теперь возможности масштабирования стали шире, повысилась отказоустойчивость, введена предварительная проверка полученных данных для более оперативного реагирования на изменения погодной ситуации.

Не чужды мы и промышленному дизайну. «ИТС-Сибирь» начала применять новый тип опоры и траверс. Повысили надёжность конструкции и

эстетику объекта.

— Олег Анатольевич, каким образом вы продвигаете свои новые разработки?

— Во-первых, информируем тех, кому это интересно. В большинстве случаев наши предложения находят живой отклик и в органах управления дорожными комплексами, и в МЧС.

Ещё один из способов продвижения — участие в специализированных выставках, например в форуме «Транспорт Сибири». Мы традиционно готовим наш стенд к этому мероприятию, и этот год не будет исключением. Аудитория форума хороша для нас тем, что приезжают специалисты из разных регионов России, которым будут полезны наши разработки. И мы готовы поделиться.

— Удачи вам!

— Спасибо.

