

Дорожникам поможет «Эталон»



Важно, чтобы в работу по внедрению ИТС активно включились регионы.

Об интеллектуальных системах организации дорожного движения, развитии автоматизированных пунктов весогабаритного контроля на российских дорогах, перспективах внедрения беспилотных автомобилей, концепции «умного города» шла речь на конференции «ИТС – регионам», которая состоялась в Орле в рамках Международного форума «Интеллектуальные транспортные системы России» при поддержке Минтранса России, Росавтодора, Ассоциации «РАДОР» и правительства Орловской области. В работе конференции приняли участие представители федеральных и региональных органов власти, научного и бизнес-сообщества, специалисты в сфере IT-технологий из разных субъектов РФ.

Насыщенная программа форума стала подтверждением все возрастающего интереса государства и бизнеса к перспективным техническим решениям в области интеллектуальных транспортных систем. Эксперты подчеркивают, что на сегодняшний день данные продукты имеют значительный потенциал не только в крупных городах, но и в рамках реализации более локальных, региональных проектов. ИТС являются отражением государственной политики, направленной на повышение комфорта и безопасности дорожного движения.

Потенциал развития сферы ИТС в России колоссальный, хотя по уровню оснащения технологиями дорожной сети (но не в плане идей) существует значительное отставание от западных стран, отмечает председатель Общественного совета Минтранса России, директор Института экономики транспорта и транспортной политики ВШЭ Михаил Блинкин. Но не стоит забывать, напоминает он, что все IT-сервисы имеют практический смысл исключительно при наличии хорошо налаженной материально-технической основы. И все зависит от готовности городского сообщества и городской власти развивать это направление, вкладывать в него средства.

По словам Михаила Блинкина, точками притяжения, а значит и апробации ноу-хау, чаще всего становятся крупные мегаполисы – Москва и Санкт-Петербург. И хотя Орловщине тоже есть чем похвастаться (например, наличием кластера навигационно-телематических и геоинформационных систем с использованием спутниковых технологий «ГЛОНАСС»), но в число регионов – участников приоритетного проекта «Безопасные и

качественные дороги» город с населением менее 400 тыс. человек не включен. О ходе реализации проекта «Безопасные и качественные дороги» напомнил заместитель руководителя Федерального дорожного агентства Игорь Астахов. Он сообщил, что на данный момент в нем предусматривается участие 36 городских агломераций. В скором времени к проекту присоединятся Улан-Удэ и Калининград. Общая протяженность дорог, которые вошли в состав всех агломераций, равна 47 тыс. 800 км. Объем финансирования из федерального бюджета включенных в список агломераций на 2017 год составил 30 млрд руб.

Задачи субъектам РФ, участвующим в проекте, поставлены амбициозные: за два года привести в нормативное состояние половину дорожной сети крупнейших агломераций и как минимум в два раза сократить на ней число очагов ДТП. Как отметил Игорь Астахов, в рамках мероприятий, направленных на снижение количества аварийно опасных участков и мест концентрации ДТП, в текущем году планируется модернизировать и установить 846 светофоров и более 23 тыс. дорожных знаков, провести комплексные работы по обустройству перекрестков и опасных участков улично-дорожной сети системами контроля дорожного движения, фотовидеофиксации нарушений ПДД. Именно мероприятиям по созданию ИТС организации движения транспортных потоков, основанных на применении современных технических средств, телекоммуникационных технологий, Росавтодор уделяет особое внимание. На обеспечение безопасности дорожного движения также работает система оперативного мониторинга транспортно-эксплуатационного состояния автодорог, предназначенная для получения информации с сети дорог в режиме реального времени. В настоящее время данная система используется в ситуационных центрах Росавтодора и подведомственных ему учреждений. Игорь Астахов рассказал о разработанном Росавтодором программном комплексе «Эталон», который используется при реализации проекта «Безопасные и качественные дороги». Он позволяет всем участникам в режиме онлайн оперативно, минуя бумажные носители, получать любую информацию, касающуюся проекта, а Росавтодору – осуществлять оперативное руководство, давать поручения участникам процесса, анализировать поступающую информацию.

В 2017 году будет внедрена доступная общественности информационно-аналитическая система контроля за формированием и эффективностью использования средств дорожных фондов. Система обеспечит возможность субъектам РФ следить за своевременным направлением средств в полном объеме в такие фонды из предусмотренных источников. Кроме того, система позволит аккумулировать сведения о планируемых направлениях расходования средств фондов на осуществление дорожных работ, а также о выполненных работах.

Как известно, на федеральных автодорогах также действует автоматизированная система метеобеспечения, которая начала развиваться с 2007 года. В настоящее время на трассах установлены 966 метеостанций и 1371 видеокамера, которые позволяют в режиме онлайн следить за ситуацией на федеральных дорогах. Кроме того, на трассах установлен 981 автоматизированный пункт учета интенсивности движения.

По словам Игоря Астахова, развитие ИТС в силу своей комплексности способствует достижению широкого спектра целей, например, таких как обеспечение безопасности движения, повышение грузооборота, пассажирооборота, сокращение эксплуатационных затрат на содержание автодорог и повышение комфорта для всех пользователей. – ИТС становятся неотъемлемым условием эффективной организации дорожного движения, позволяют своевременно предоставить участникам дорожного движения актуальную информацию, повысить уровень безопасности движения, сократить непроизводительные

потери и загрязнение окружающей среды, – продолжил разговор генеральный директор Ассоциации «РАДОР» Игорь Старыгин. По его мнению, самым актуальным результатом внедрения ИТС на региональных трассах станет снижение ущерба для автодорог от тяжелых автотранспортных средств, движущихся с перегрузом. На региональных дорогах России в настоящий момент работают 276 передвижных пунктов весогабаритного контроля. В субъектах РФ также функционирует 31 пункт автоматизированного весогабаритного контроля, а за ближайшие два года планируется установить еще 120 таких комплексов.

Более детально на перспективах развития автоматизированных пунктов весогабаритного контроля (АПВК) транспортных средств на федеральных трассах остановился заместитель начальника управления строительства и эксплуатации автомобильных дорог Росавтодора Александр Яхнюк. В настоящее время в целях недопущения массового разрушения дорожной сети и искусственных сооружений на федеральных автодорогах установлены 25 АПВК. Подобные пункты оборудованы не только датчиками, измеряющими вес автомобиля, но и устройствами, позволяющими определить его габариты. Эти технические средства дают возможность контрольному органу всесторонне разобрать правонарушение и оперативно принять соответствующее решение. Кодекс РФ об административных правонарушениях позволяет при автоматической фиксации специальными техническими средствами штрафовать собственников транспортных средств.

Александр Яхнюк сообщил, что до конца 2020 года на федеральных автодорогах появятся 387 пунктов весогабаритного контроля транспортных средств, имеющих функции фото- и видеосъемки, работающих в автоматическом режиме и обеспечивающих контроль за параметрами транспортных средств без снижения скорости их движения. Как отметил Александр Яхнюк, программа будет реализовываться в том числе в рамках проектов ГЧП.

Корреспондент «ТР» поинтересовался у Игоря Астахова перспективами внедрения беспилотных автомобилей на федеральных трассах. Вопрос модернизации дорожной инфраструктуры также обуславливается необходимостью внедрения беспилотников. – Сейчас нам необходимо разрабатывать как стандарты и технические требования для автомобилей, которые будут в беспилотном режиме двигаться по дорогам России, так и стандарты для соответствующей дорожной инфраструктуры. Эти вопросы должны решаться параллельно, – пояснил заместитель руководителя Росавтодора. По словам Игоря Астахова, в Росавтодоре не только изучают мировой опыт в этой сфере, но и проводят исследования на Дмитровском полигоне НАМИ для выработки технических требований к дорожной инфраструктуре, чтобы она была готова воспринимать беспилотные автомобили.

В рамках следующей панельной дискуссии президент ассоциации производителей и потребителей асфальтобетонных смесей «Росасфальт» Николай Быстров сообщил о создании комплексного дорожного испытательного полигона в Калужской области. Эта уникальная площадка позволит не только тестировать и проводить оценку эффективности тех или иных материалов и дорожных конструкций, но и отрабатывать отдельные аспекты взаимодействия беспилотного автомобиля и дорожной инфраструктуры. Важным плюсом проекта является тот факт, что на территории Калужской области расположен автомобильный кластер.

Изначально предполагалось, что полигон будет представлять собой автомобильную дорогу, замкнутую в вытянутое кольцо и разделенную на секции длиной около ста метров

каждая. На каждой из таких секций должны были тестироваться разные покрытия и основания. Схожий принцип используется в штате Алабама – на полигоне, находящемся в ведении Национального центра асфальтобетонных технологий США. В течение светового дня по этому полигону движутся несколько нагруженных металлом грузовиков, что позволяет изучить воздействие транспорта на различные дорожные покрытия и конструкции. Подобные функции должен выполнять и российский полигон. – Бурное развитие технологий и транспортной отрасли привело к тому, что появилась потребность в создании и развитии ИТС, что повлияло на изменение концепции полигона, – говорит Николай Быстров. – Стало очевидно, что без оценки эффективности различных ИТС и без затрагивания вопросов использования беспилотных автомобилей дорожная отрасль дальше двигаться не может.

В результате в проект полигона в Калужской области были внесены изменения. Полигон будет состоять из нескольких частей, что позволит подходить к решению проблем комплексно. Одна из них, к примеру, будет создана именно для того, чтобы проводить оценку эффективности отдельных средств организации движения и ИТС, а также тестирование беспилотников. Также, кроме изначально запланированной кольцевой дороги, на полигоне будут построены извилистая гоночная трасса с мостовым переходом и трасса для переподготовки водителей, которая, возможно, будет включать и картинговую составляющую.

Николай Быстров уверен, что полигон станет ответом на многие вызовы, стоящие перед дорожной отраслью. Так, использование на полигоне беспилотных грузовиков позволит примерно вдвое сократить время тестирования технических решений за счет возможности движения грузовиков в темное время суток. Кроме того, полигон будет новым действенным инструментом взаимодействия производителей автомобилей и комплектующих с другими представителями дорожной отрасли.

Член Комитета Госдумы РФ по транспорту и строительству Сергей Тен подвел итог плодотворной работе конференции. Он отметил, что сегодня транспортный комплекс находится на пороге больших перемен. Расширение границ внедрения ИТС по всей России является важным этапом для развития дорожно–транспортной отрасли. «Умные» технологии должны стать мощным импульсом для повышения безопасности дорожного движения, удовлетворения потребностей общества в комфортном и безопасном передвижении пассажиров и грузов.

Итак, развитие интеллектуальных транспортных систем в нашей стране продолжается. Реализуемый приоритетный проект «Безопасные и качественные дороги», программы комплексного развития транспортной инфраструктуры в городских агломерациях предусматривают внедрение элементов ИТС. Особенно важно, чтобы в профессиональный диалог, знакомство с лучшими практиками внедрения ИТС активно включались регионы нашей необъятной страны.

**Артем ОЗУН,
обозреватель «ТР»**