

ФИКСИРУЮЩЕЕ ОКО

В МОСКВЕ НЕТ, НАВЕРНОЕ, НИ ОДНОГО ВОДИТЕЛЯ, КОТОРЫЙ НЕ ЗАМЕЧАЛ НА ДОРОГАХ АВТОМОБИЛИ С МАРКИРОВКОЙ ЦОДД, ЧТО ОЗНАЧАЕТ ЦЕНТР ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ. ВСЕ ЗНАЮТ, ЧТО В ЭТИХ МАШИНАХ УСТАНОВЛЕНЫ КАМЕРЫ, ФИКСИРУЮЩИЕ НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ ПАРКОВКИ. ОДНАКО ЭТО НЕ ЕДИНСТВЕННАЯ И ДАЖЕ НЕ ГЛАВНАЯ ЗАДАЧА ЦОДД. ГЛАВНАЯ ЖЕ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТОБЫ СОБИРАТЬ И СИСТЕМАТИЗИРОВАТЬ ИНФОРМАЦИЮ О ДВИЖЕНИИ В ГОРОДЕ. И НА ОСНОВЕ ЭТОЙ ИНФОРМАЦИИ РЕШАТЬ ПРОБЛЕМУ ПРОБОК.

АЛЕКСЕЙ СЛАЩЕВ

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА

Беспрецедентный для Москвы проект по созданию Центра организации дорожного движения оценивается на сегодняшний день в 10 млрд руб. Чем же занимается эта организация кроме патрулирования города специализированными автомобилями со спецкамерами?

Мое знакомство с жизнью ЦОДД началось с диспетчерского зала ситуационного центра. Это помещение больше напоминает Центр управления полетами. На одной из стен помещения размером со школьный спортзал находится панель мониторов высотой с трехэтажный дом, на который выводится вся информация о дорожной ситуации в городе. Подозреваю, что это самая подробная и большая карта Москвы из всех существующих.

И еще там три десятка рабочих мест, оборудованных парными мониторами. За стеной находится информационно-аналитическое управление транспортного планирования. «В основе ситуационного центра лежит ИТС, или интеллектуальная транспортная система, — рассказывает начальник ситуационного центра, заместитель руководителя ГКУ ЦОДД Александр Евсин. — Кроме того, нам помогает центр обработки данных, который оборудован несметным количеством IT-оборудования и различными периферийными устройствами: „интеллектуальными“ светофорами, камерами телеобзора, табло изображения информации, а также детекторами транспорта, в задачу которых входит подсчет количества автомобилей (интенсивности движения) и средней скорости. Вся эта информация собирается и анализируется у нас».

Кроме ситуационного центра в ЦОДД входит еще ряд организаций, без которых было бы невозможно выполнять возложенные на структуру задачи. Это управление организации дорожного движения (проектирует разметку и настраивает пофазные развязки), эксплуатационная служба (осуществляет ремонты дорожных знаков и устраняет неисправности светофоров), информационно-аналитическое управление транспортного планирования (занимается транспортным планированием).

В ведении ЦОДД находится большой автопарк, состоящий из 310 легковых автомобилей, осуществляющих контроль за соблюдением правил дорожного движения, в частности парковки, и скоростного режима.

ГОРОД НА ЛАДОНИ На сегодняшний день на улицах Москвы установлено 150 информационных табло, на которых отображаются данные о дорожной ситуации, в которую водитель попадет, поехав по тому или иному маршруту. Информация вбивается вручную оператором, который в буквальном смысле видит, что вас ждет впереди. При этом водитель не обнаружит на экране привычные баллы затруднения, так как они весьма относительны. Специалист же вбивает точную информацию о времени проезда того или иного участка, основываясь на данных, поступающих с транспортных детекторов. Этой информации стоит верить.

ОКАЗЫВАЕТСЯ, ДАЖЕ СПЕЦИАЛИСТЫ ЦОДД НАЗЫВАЮТ ЗАТРУДНЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ РАЗГОВОРНЫМ СЛОВОМ «ПРОБКА». ОНИ СЧИТАЮТ, ЧТО СОВЕРШЕННО НЕ ВАЖНО, КАК НАЗЫВАЕТСЯ ЭТО ЯВЛЕНИЕ — ВАЖНО ТО, КАК ЕГО ИЗБЕЖАТЬ



НА КАРТЕ СИТУАЦИОННОГО ЦЕНТРА ХОРОШО ВИДНА ТРАНСПОРТНАЯ СИТУАЦИЯ ВО ВСЕМ ГОРОДЕ

ЦОДДу принадлежат все без исключения камеры фотовидеофиксации, находящиеся на проезжей части и над ней. Всего таких камер 800. В зоне ответственности стационарных камер — скоростной режим, движение по выделенным полосам, движение грузового транспорта на территории города. Примечательно то, что одна многофункциональная камера может следить сразу за несколькими движущимися объектами на скорости до 180 км/ч одновременно. С недавнего времени эксплуатировать камеры стало значительно удобнее в связи с тем, что очищение и мойку всех камер можно производить прямо из диспетчерского зала ситуационного центра ЦОДД. Это позволило серьезно сэкономить как в денежных, так и человеческих ресурсах. Данные с камер хранятся на серверах трое суток, после чего происходит перезапись. Если на дороге случилось ДТП и оно попало в поле действия камеры, автовладелец может запросить у ЦОДД эти данные.

Идем дальше. На дорогах установлено 2,5 тыс. камер телеобзора, вращающихся на 360 градусов. Эти устройства в основном расположены над перекрестками. С их помощью можно увидеть, не выезжая на место, причину, по которой возник затор. Это позволяет оперативнее реагировать и принимать меры для ликвидации пробки.

Отсюда же, из ситуационного центра, можно управлять всеми светофорами столицы. Для светофоров, стоящих на вылетных магистралях, четко определен интервал переключения. Информация поступает на сервер ситуационного центра, обрабатывается, и светофору

следует указание перейти на другой режим работы. Это позволяет максимально разгрузить автомобильное движение.

СПОСОБЫ СЛЕЖЕНИЯ Каждому водителю интересно знать, какая дорожная ситуация ожидает на его маршруте. К сожалению, и «Яндекс-пробки», и другие ресурсы дают весьма относительную информацию.

«„Яндекс-пробки“ тоже берут у нас информацию, и мы используем их ресурсы. Но у нас принципиально разные подходы к получению данных, — говорит Александр Евсин. — Они используют в качестве детекторов гаджеты, мы же обрабатываем информацию, полученную со стационарных детекторов. В каждом способе есть плюсов и минусов. И истина кроется, конечно же, в синергии. Мы стараемся доразвить свои сервисы, разработать свои собственные мобильные приложения для водителей. Правда, это не так просто. Наша цель — сделать так, чтобы в городе было как можно меньше пробок, и мы работаем над этим».

Оказывается, даже специалисты ЦОДД называют затруднение движения разговорным словом «пробка». Они считают, что совершенно не важно, как называется это явление — важно то, как его избежать.

Каждый опытный водитель не раз попадал в ситуацию, когда ведущий новостей, рассказывая о дорожной ситуации в городе, говорит примерно следующее: «По данным портала „Яндекс-пробки“, ситуация в городе оценивается в 10 баллов», а при этом средняя скорость его автомобиля приближается к максимально допустимой в городе. В чем дело? Ведущий ошибся? Или, может быть, информационный портал? На самом деле аналитическая система посчи-

тала среднюю скорость по городу, прибавила общую протяженность красной зоны и выдала среднюю арифметическую по городу, а не на конкретном участке дороги, по которому сейчас движется автомобилист. Опять же любой опытный водитель знает, что перед камерами и перед пересечением с полосами общественного транспорта очень часто карты навигаторов показывают красную зону. Дело в том, что сразу несколько водителей, координаты которых берет система, резко снижают скорость. И компьютер воспринимает это как затор. Таких примеров можно привести множество. Балльная система распознавания пробок на дороге достаточно условна.

Совсем другое решение предлагают специалисты ситуационного центра ЦОДД. «Описать одним словом ситуацию во всем городе абсолютно невозможно, — говорит Александр Евсин, — потому что, когда страшные пробки на кольцах, бывает пусто на радиальных, и наоборот. Необходимо переходить к характеристике дорожной обстановки исходя из самостоятельных направлений. К примеру, необходимо разделять Москву на секторы, кольцевые и вылетные магистрали. Причем эта сегментация не должна происходить по какому-то формальному признаку».

ЧТО НАС ЖДЕТ К сожалению, в этом году москвичам пока не стоит надеяться на то, что зимой, особенно в предновогоднюю неделю, положение дел улучшится. Причин тому много. Пробки в центре при этом определяются недостатком парковочных мест и, как следствие, неизбежным появлением незаконных парковочных пространств. Но даже невооруженным глазом видно, что в центре города порядка стало значительно больше. И, безусловно, это произошло в том числе благодаря ужесточе-

