



Михаил Руцов

Генеральный директор
компании MegaPixel Ltd., к.т.н.

Вот она и рванула – "Кинетическая Бомба", последствия жуткие! Писал уж об этом – "Пляжный Баскетбол – к вопросу Видео-Фиксации (часть седьмая)"¹. И вроде поезд ушёл, в плане предыдущего сериала, однако весь этот ужас вписывается и в новую тему – "Безопасный и Ужасный". Да, будем периодически возвращаться, иначе всё шибко быстро забывается! И так, свежая новость: "Свыше 750 пьяных водителей задержали в Москве за пять дней"²:

Полиция Москвы за истекшие сутки задержала 230 нетрезвых водителей, сообщили журналистам в субботу в пресс-службе ГУМВД России по столице. Всего за пять дней рейда "Нетрезвый водитель" число задержанных, находившихся за рулем в состоянии алкогольного опьянения, достигло 752 человек. Рейд проходит с 24 сентября по 1 октября, особое внимание к его проведению связано с громким ДТП, которое произошло 22 сентября на Минской улице, когда пьяный водитель протаранил остановку общественного транспорта. Жертвами ДТП стали семь человек, в том числе пятеро воспитанников детского дома-интерната, а также воспитатель детского дома и ее супруг. Погибшие в ДТП подростки были социальными сиротами, от которых родители отказались еще в роддоме.

Вот она русская классика в собственном соку: "Пока гром не грянет – мужик не перекрестится!!!". Это про "задний ум". Да уж, надо было непременно дожидаться столь жуткой трагедии, чтобы начать "боевые действия" по всем фронтам. И результат не заставил себя ждать – за пять дней полиция выловила нетрезвых водителей аж на годовую норму! "Партия сказала – надо, комсомол ответил – есть!". И пошло-

Безопасный и Ужасный (часть третья)

Статья печатается в авторской редакции

поехало – Дума задымилась, Прокуратура воспылала, Суды кострами взвились да "общественность" загорелась, синим пламенем! А где ж вы, товарищи дорогие, раньше были – у нас ведь в ДТП почти каждый день гибнет по сто человек. Пора бы траур объявить бессрочный!

Ан нет, главная задача – успокоить общественность. И когда такое случается, то наступает коллапс – полный паралич воли, сознания, адекватности, тело покрывается липким потом страха за свою должность, а в голову, молотком отбойным, начинает долбить "стремительный дятел" с традиционно русским вопросом – "Что делать???". Вот конкретный пример – "Шокирующее ДТП в Калининграде: автомобиль сбил на "зебре" компанию подростков"³:

В воскресенье, 7 ноября, в Калининграде на печально известном пешеходном переходе на Московском проспекте "Мерседес" сбил подростков, переходивших проезжую часть. Как сообщили "Комсомолке" в ГИБДД, трое подростков переходили дорогу на зеленый сигнал светофора. Ехавший Мерседес на полной скорости врезался в 14-летнего и 17-летнего пешеходов. Третий молодой человек чудом успел увернуться от иномарки. В результате столкновения 14-летний пешеход скончался от полученных травм. Второй пешеход 17-ти лет был срочно доставлен в реанимацию.

<...> В отношении задержанного уже возбуждено уголовное дело по признакам ч. 4 ст. 264 УК РФ – "Нарушение правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств, совершенное лицом, находящимся в состоянии опьянения, повлекшее по неосторожности смерть человека".

Итак – шок! Общественность взревела – власти в панике! Далее происходит следующее:

Сегодня утром губернатор Калининградской области Николай Цуканов провел экстренное выездное на Московском проспекте. Встреча главы региона с представителями руководства Калининграда и областного

управления ГАИ состоялась у пешеходного перехода около спорткомплекса "Юность", где накануне произошла трагедия.

"Человеческая жизнь дороже любых денег, и уже никакие миллионы не помогут вернуть погибших людей, – сказал губернатор. – Поэтому я настоятельно прошу срочно спроектировать надземный пешеходный переход. Половину необходимых на строительство этого объекта средств выделит областной бюджет, так как ещё раз подчеркну – человеческая жизнь бесценна, экономия тут неуместна. Надземный пешеходный переход должен быть построен в кратчайшие сроки".

Пока же по просьбе губернатора, чтобы повысить безопасность людей, в районе перехода около "Юности" в течение ближайших двух недель будут установлены дополнительные ограждения.

Только вдумайтесь – на "зебре" с зелёным светофором пьяный кретин сбивает группу подростков! Реакция властей – возвести на этом месте надземный переход? А может быть, везде всего понастроить, загнав пешеходов на второй этаж? Дурь полная! Тогда кто ж будет с пьянью за рулём бороться? И вроде всё понятно – надо изменить на уровне законов ответственность за такие преступления, вплоть до пожизненного лишения права управления автомобилем, удавить на корню поборы на дорогах и другие коррупционные моменты, типа продажи водительских удостоверений и махинаций в соответствующих базах данных, и естественно создавать бескомпромиссные автоматические средства видеофиксации. Так они вроде уже и созданы.

Как же – держите карманы шире! Рассказываю реальную историю. Приходит ко мне дочь старшая и прямо с порога восклицает – "Спасибо, папа, за счастливое детство и отдельная благодарность в плане твоего "научно-технического прогресса!". – "Благодарствую, дочка, – польщён!". Далее она кидает мне пару "писем счастья" за превышение скорости. Обе квитанции по 300 рублей, причём в каждой прописана скорость – 82 км/ч. Потом уезжает платить и позже сообщает, что в очереди на оплату встретила ещё трёх человек с аналогичной скоростью. Сие меня заинтриговало – какая прецизионность нарушения скоростного

¹ www.secuteck.ru/imag/ss-6-2010/68.

² www.ria.ru/incidents/20120929/761903258.html.

³ www.kp.by/daily/24586.5/756426/.

режима! Захожу в поисковик и набираю – "штраф 82 км/ч". И вот что мне выскочило – "Видеофиксация забила "Стрелку"⁴, "чудеса" да и только:

Система видеофиксации в России может полностью себя дискредитировать. Автовладельцы жалуются, что один из самых распространенных комплексов работает некорректно, завышая скорость автомобилей. Депутат Госдумы готовит письмо в Минпромторг с просьбой провести дополнительные испытания прибора и приостановить массовую закупку. Стоимость одного комплекса составляет 3 млн. рублей.

Автоматический комплекс фиксации нарушений "Стрелка", широко применяемый ГИБДД, нуждается в дополнительной проверке. К таким выводам пришел депутат-единоросс Вячеслав Лысаков, который собирается обратиться с соответствующим письмом в Минпромторг. Он утверждает, что испытания радара проводились некорректно, и опасается, что из-за этого может быть дискредитирована вся система видеофиксации нарушений. "Стрелка" широко используется управлениями ГИБДД во многих

регионах. Он состоит из радара, который ранее применялся в военной авиации, и камеры, которая начинает фиксацию автомобиля на расстоянии до одного километра, то есть задолго до того, как водители, заметив прибор, начинают сбрасывать скорость.

Прибор выпускается в стационарном (СТ) и мобильном (М) варианте. Производитель – нижегородская компания "Системы передовых технологий" ("СПТ") – уверяет, что он "принципиально отличается от всех других, разработанных отечественными и зарубежными производителями". Радар может измерять скорость всех транспортных средств, попавших в зону его действия, на пяти полосах одновременно. "Это исключает ошибки определения скорости транспортных средств при их движении на одной дальности на разных полосах дороги. Кроме того, он измеряет скорости не в одной точке, а на дистанциях до 350 метров", – говорится в описании устройства. <...> Депутат сейчас собирает информацию от автовладельцев, пострадавших от "Стрелки". "Многие пишут, что знают, где стоит камера, едут с нормальной скоростью, а потом им приходит постановление о нарушении, и

зачастую там указано 82 км/ч", – сообщил он.

На форуме сайта сообщества автомобилистов "Свобода выбора" пользователь Григорий ФФ подробно рассказывает одну из таких историй. Его автомобилю присвоили скорость другой машины, которая ехала непосредственно перед ним. Прибор зафиксировал, что машина двигалась со скоростью 82 км/ч, хотя сам Григорий ФФ уверяет, что ехал со скоростью 56–57 км/ч, что подтверждается показаниями GPS–GSM автопейджера, который фиксирует информацию на независимом от владельца сервере. Водитель обжаловал его в центре видеофиксации нарушений ГИБДД ГУ МВД Московской области. Вскоре ему пришел отказ, мотивированный тем, что "Стрелка-СТ" имеет сертификат Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт), сертификат и метрологическая проверка автопейджера нарушителем представлены не были. В ЖЖ общества "синих ведерок" пользователь Pomsonic пишет, что ему пришло уже пять штрафов от "Стрелки", в которых фигурировала одна и та же скорость – 82 км/ч. О точно таких же фактах там сообщают и другие пользователи.

Видеокамеры, тепловизоры и мультиспектральные комплексы компании «Гардлайнер»

Мы поможем увидеть истину...



- Охрана территориально-распределенных объектов в условиях плохой видимости
- Детекция и анализ поведения нарушителей
- Технологический контроль специализированного оборудования
- Контроль за возникновением и распространением чрезвычайных ситуаций
- Использование в составе комбинированных систем охраны



GuardLiner
Мы поможем увидеть истину

© 2012, ЗАО «Гардлайнер»

Офис и демонстрационный зал:
117420 г. Москва, Научный пр-д, д.6

Тел: +7 (495) 662-1772
Факс: +7 (495) 662-1773
E-mail: mail@compotrol.ru
Web: www.guardliner.ru

⁴ <http://zabarankoi.ru/node/8469>.

Там ещё много написано – про цены, закупки и прочую коррупцию. Но это уже не наша тема – только по технике. Итак, начинаю вспоминать – в 2009 году собственноручно написал первую часть сериала **"Пляжный Баскетбол – к вопросу ВидеоФиксации"**⁵, а именно: вот такие передовые организационно-практические технологии. Но и это не предел, извольте – Система слежения за превышением скорости **"Стрелка"**. Привожу ключевые моменты:

Система функционирует следующим образом: Импульсный радар излучает импульсы по направлению вдоль дорожного полотна, отраженный от всех ТС на дальности до 1000 метров сигнал поступает на блок быстрого преобразования Фурье, откуда после обработки формируются пары данных скорость–дальность для всех ТС. Одновременно имеется сигнал с телевизионной цифровой камеры, нацеленной в том же направлении. Видеосигнал обрабатывается программой распознавания образов, которая выделяет движущиеся ТС на фоне дороги и вычисляет координаты ТС в кадре изображения, строит траекторию движения распознанного изображения по кадру и вычисляет приближительную скорость движения ТС по кадру. Данные с радара и данные с анализатора изображения поступают в программу взаимной корреляции, которая соотносит объекты на телевизионном изображении с парами дальность–скорость полученными от радарной системы. Если какое-либо ТС превышает заданный порог скорости, после того как произошла идентификация по дальности и динамике движения, то такое ТС считается нарушителем и при приближении на дистанцию в 50 метров производится его фотографирование в условиях наиболее благоприятных для последующего запуска программы распознавания номера.

Великолепное решение, только вот слегка непонятно, что в качестве извещения о штрафе нарушителю направлять. Может быть, в конверт надо ещё диск или флешку вкладывать, с записанным кино – как из точки разрастается его авто? У нас ведь автоматическая видеофиксация. А как быть, если лихач за километр получил сигнал от своего антирадара и тут же осознал, что увлёкся? Да начал размышлять: "Если вперёд поеду с малой скоростью – всё равно сцапают. А зарулю-ка я вбок да остановлюсь – могёт рассосётся. Распозналочка ждать устанет!". М-да, даже стих сам собой от таких потрясений сложился, но уже не цифровой, а классический:

Водиле грустно и смешно! Инспектор ждёт его давно!!!

Такие вот дела. А ларчик просто открывался – дальноточность оптики увеличить надо было. Так почему ж никто не озаботился? Знамо дело – времени нет, конкуренты обскачут, да и денег на разработки жалко! Вот он, суровый бич современности: **"Жадность без границ – главный тормоз прогресса!"**. Коррупция – отдыхает! Поэтому и слепили – из того, что было! Натуральный Пляжный Баскетбол получился.

Ну что тут скажешь, действительно "уникальная технология", в которой проигнорирован основополагающий принцип – "единовременность", то есть синхронность выявления нарушения (радар) и его видеофиксация (распознавание номера)! Но, как говорится, – "Не мытьём, так катаньем!". И начинаются чудеса – система, типа "ведёт, ведёт, ведёт...", а потом присваивает скорость другому объекту. Конкретно, есть случаи, про трактор, например, который легковуха обогнала и в наследство оставила свою скорость, аж в 120 км/ч! Есть и другие вариации. Спрашивается, а почему бы, исходя из принципа здравого смысла, не измерять скорость именно на дистанции в 50 м, когда распознавание уже возможно? Может быть, у данных

подвеса в 6 м получается угол в районе одного градуса! Все машины в пределах одной полосы будут прятаться друг за друга. Вот такая неувязочка, со всеми вытекающими... Но самое забавное, дорожные силовики изображая недоумённый вид, продолжают недоумённо мямлить: "У нас всё сертифицировано...!!!". Товарищи дорогие, с таким же успехом можно реанимировать и аттестовать даже "Вечный Двигатель" для производства электроэнергии из "ничего" с последующей продажей и повышением тарифов!

Однако кроме выписывания штрафов, есть ещё и более важная функция – блокирование нарушителя, в режиме реального времени. А что толку, в данном ракурсе, от системы, которая сначала выдаёт сигнал превышения скорости, а уж потом с немалой задержкой присылает распознанный номер. Всё – поезд ушёл!

Эх, можно говорить об этом бесконечно. Увы – криво как-то получилось. Видеофиксаторы, стараниями властей всех рангов, фактически превратились в "доильные аппараты" для пополнения разнообразных бюджетов, только гляньте на эти боевые тренажеры (см. рисунок)! А пьянь, как ездил на дорогах, так и ездит!!! Где, спрашивается, громко проанонсированные дистанционные алко-тестеры? Где законы? Где их выполнение? Одна надежда –



Марс атакует

радаров есть ограничения по минимальной дистанции, тогда как система "ведёт" машину? Вот с этим бы разобраться. Однако кто ж пустит в святая святых!

А про 82 км/ч – понятно. Просто криво система запрограммирована – вместо реальной скорости в квитанции пропечатывается – минимальный порог превышения, полная усредниловка. Вот скажите, есть разница между скоростями в 82 и 182 км/ч? Думаю – огромная!!! Да и сам метод "ведения" не выдерживает никакой критики. Кроме того, даже на дистанции в 350 м радар работает практически параллельно дорожному полотну – например, при высоте

простых граждан. Интернет – мощная вещь, одни блогеры чего стоят. Можно ли назвать их "стукачами"? Да язык не повернётся так обозвать человека, который позвонил в полицию и сообщил, что некто в неадекватном состоянии разгуливает с оружием. Аналогично и в области дорожного движения – там уже "кинетическое оружие" фигурирует. Короче, надо поддержать инициативу неравнодушных людей!

Вы уж меня извините за... – нет, не лирическое, а трагическое отступление от темы. В следующей части продолжим. ■

Ваше мнение и вопросы по статье направляйте на
ss@groteck.ru

⁵ www.secuteck.ru/imag/ss-6-2009/54.