

**М.В. Руцов**

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

**А** теперь немного мистики! Как вы думаете, что происходит, когда собираются трое? Если речь идёт о популярном телешоу, то максимально популярный ответ – давят поллитру, имея ввиду граждан времен советских! Однако в нашем случае, на современном этапе, персонажи немного другие. Итак, под первым номером выступает менеджер компании-разработчика, страстно желающей продать свой продукт. Под номером два имеет место быть силовик-заказчик. Так вот, после процедуры купли-продажи, они в страстном порыве желают закрепить успех, то есть показать, что разработчики сочинили – сверхинновацию, а силовики желают отчитаться перед общественностью, мол, купили далеко не фуфлу! Тогда они зовут третьего – журналиста, который и проводит репортаж. Причём ему абсолютно по-барabanу, о чём писать, факты он не проверяет – некогда. Иначе много не заработаешь.

Поэтому, когда эта "тройка" собирается вместе, то происходит превышение критической массы и рождается "сверхновая"! Ура!!! Это уже даже и не "испорченный телефон", а нечто мистическое с шаманами и бубнами. Короче – Оккультяпство!!! Итак, первым номером программы у нас будет интервью "Валерий Балашов: "Блатным" номерам побряжек не делаем"<sup>1</sup>, вот преамбула:

**О** принципе работы видеокamer на дорогах Петербурга, о том можно ли подделать видеозапись или, наоборот, удалить ее, и как опротестовать постановление о нарушении ПДД, рассказывает начальник отдела комплексов фотовидеофиксации Управления ГИБДД по Петербургу и Ленобласти Валерий Балашов.

# Пляжный Баскетбол – к вопросу ВидеоФиксации. Оккультяпство (часть тринадцатая) Статья печатается в авторской редакции

И всё вроде бы нормально – интервью, как интервью, пока это касается общих вопросов: что, где, когда, почём и т.д. И вдруг – бац, прям гром с ясного неба!

**– На ваш взгляд, не является ли использование скрытого видеонаблюдения вторжением в личную жизнь? Например, когда в салоне автомобиля находятся люди, которые не хотели бы "светиться" на фотографиях.**

**– На фотографиях не видно тех, кто находится в салоне. Главная задача – зафиксировать номер. На камерах стоят специальные инфракрасные датчики, которые позволяют прочитать любые номера – грязные, покрытые специальным спреем, или, так называемыми, "шторками".**

Ну, с "невидимками" в салоне – запомним и позже разберемся. А вот инфракрасные датчики, которые на камерах стоят...? Какие-такие датчики? Уверен на все 100% – речь идёт о камерах с инфракрасной подсветкой. Это куча ИК-светодиодов, излучающих свет на волне 850 нм. Глаз практически его не видит, то есть водитель не ослепляется при фронтальной подсветке. Однако сам видеосенсор воспринимает лишь 20% энергии по сравнению с видимым диапазоном. Но тут на выручку приходит световозвращающее покрытие номерных знаков, усиливающее контрастность. И, казалось бы, всё хорошо. Увы, есть военные и новые транзитные знаки (желтый бокс региона) – там нет световозвращения. Первые соблюдают маскировку, а вторые просто на картонке нарисованы да заломинированы. Поэтому камера, настроенная на "обыкновенные" знаки (чёрные символы на белом или жёлтом световозвращающем фоне), будет бессильна "увидеть" военные и транзитные. Сплошная чернота!

Однако есть ещё МВД-ешные и дипломатические. Они – инверсные, то есть белые, не

световозвращающие символы на более тёмном световозвращающем фоне. При фронтальной подсветке знаки начинают выкручиваться "наизнанку" (чёрное на белом), поскольку фон возвращает больше света, чем символы. Поэтому при включении ИК-подсветки начинается её борьба с "верхним" естественным и уличным освещением. В результате снижается контрастность, а в точке равновесия автомобильный номер вообще становится невидимым. Вот такая борьба с "блатными" номерами! Мало того – никакая грязь не "пробивается", битые номера будут с темными линиями, да и просто когда плёнка на номере разлохматится... Все эти факторы будут нарушать световозвращающие свойства и влиять в худшую сторону на само распознавание – при включённой подсветке, естественно! Но это так – мелочи, кто ж в них разбирается будет. Однако как инфракрасная подсветка превратилась в инфракрасные датчики – мистика! Может быть, менеджер чего переврал в порыве страсти, а может быть, его силовик не допоянял, иль, может быть, и журналист до кучи лопухнулся. Кстати, ещё лет пять назад мне тоже "шедевр" попался – хоть стой, хоть падай "Тайный патруль"<sup>2</sup>. Опять – Оккультяпство!!!

**А пленочные камеры видеонаблюдения дают нечеткую, размытую запись, на которой довольно трудно даже экспертам разглядеть приметы подозреваемых. Более того, сектор обзора таких камер весьма ограничен. Опытный преступник легко уйдет в тень, зная место расположения "видеоглаза". Не потому ли так и не раскрыты многие заказные и громкие убийства, даже несмотря на то, что на пленке есть изображения преступников? Парадокс: преступление записано, а преступников не идентифицируешь.**

<sup>1</sup> www.baltinfo.ru/2010/10/20/Valerii-Balashov-Blatnym-nomeram-pobrazhke-ne-delaem-168238

<sup>2</sup> www.rg.ru/2006/10/24/kamery.html.

Вторым номером программы на арену "цирка инноваций" выходит интереснейший репортаж – "Камерам разрешили фиксировать непристегнутый ремень"<sup>3</sup>. Начинается он так:

**Российские власти намерены расширить список нарушений Правил дорожного движения, фиксируемых автоматическими системами. Помимо превышения скорости, в список будут включены такие правонарушения, как проезд на запрещающий сигнал светофора, непристегнутый ремень, неправильная парковка автомобиля. Министерству транспорта и Госавтоинспекции поручено проработать возможность внесения в законодательство соответствующих изменений, которые бы расширили действие систем фото и видеофиксации. Как сообщает пресс-служба Департамента обеспечения безопасности дорожного движения МВД России, эта тема стала предметом обсуждения на заседании правительственной комиссии по обеспечению безопасности дорожного движения,**

<sup>3</sup> <http://72avto.ru/news/319991.html>.

**которое провел первый вице-премьер Игорь Шувалов.**

И вроде бы всё по делу. Однако затем появляется некое беспокойство, которое стремительно перерастает в чувство крайней озлобленности – "А все ли дома?".

**Стоит отметить, что установленные в Тюмени измерительные комплексы "Одиссей" уже фиксируют превышение скоростного режима и проезд транспортных средств на запрещающий сигнал светофора. Кроме того, по словам представителей региональной Госавтоинспекции, комплексы могут регистрировать и другие виды правонарушений, например, непристегнутый ремень безопасности, перевозку детей без специальных средств. Их также можно задействовать при раскрытии угонов транспортных средств в случае, если преступник попадет в поле зрения камеры, и определить время прохождения технического осмотра по талону ТО на лобовом стекле автомобиля, привлекая автовла-**

**дельцев за нарушение сроков прохождения очередного техосмотра.**

Ну, про скоростной режим и светофоры вроде всё понятно – ничего невероятного. Однако потом – "Остапа понесло!". Это про менеджера компании-разработчика – такого, видимо, наплёл в порыве страсти силовикам, что те тоже перевозбудились! Начнём с ремня безопасности. В интервью выше говорится, что в салоне авто никого не видно. Как же так получилось? А это воздействие фронтальной ИК-подсветки. Обладая световозвращающим свойством, номерной знак фактически пылает в ночи. Если не прикрыть автодиафрагму путём регулировки такого винтика, как "reaverage" в сторону пика, то номерной знак будет натурально пересвечен – он не влезет в динамический диапазон! Однако если его всё-таки вогнать туда, то остальное изображение просядет в полную темень! Какие уж тут люди и ремни безопасности. Ладно, будем сверху светить, тогда увидим некоторые размытые верхние части туловищ. А толку!

За тридцать лет профессиональной работы в области видеоанализа мне ни разу не попался алгоритм, который в условиях Outdoor (на улице) мог бы выделить какие-либо части человеческих тел. Не говоря уж о том, чтобы найти на них некие атрибуты, типа галстука, фуражки, часов и, естественно, ремня безопасности. Это может только мозг



**МОЩНЫЙ  
ВЫБОР**

**ПЕРГАМ**  
(495) 775-75-25  
[security@pergam.ru](mailto:security@pergam.ru)

**ФЛАГМАН СРЕДИ  
НЕОХЛАЖДАЕМЫХ ТЕПЛОВИЗОРОВ**

Скоростное и мощное поворотное устройство

Тепловизор FLIR с детектором 640 x 512 пикселей и 6x зумом (15–100 мм или 25–150 мм)

Видеокамера SONY с 36x зумом

Система автофокусировки

**СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЯ  
БРОНКО-ZOOM**

**УЗНАЙТЕ БОЛЬШЕ НА  
[www.videoguard.ru](http://www.videoguard.ru)**

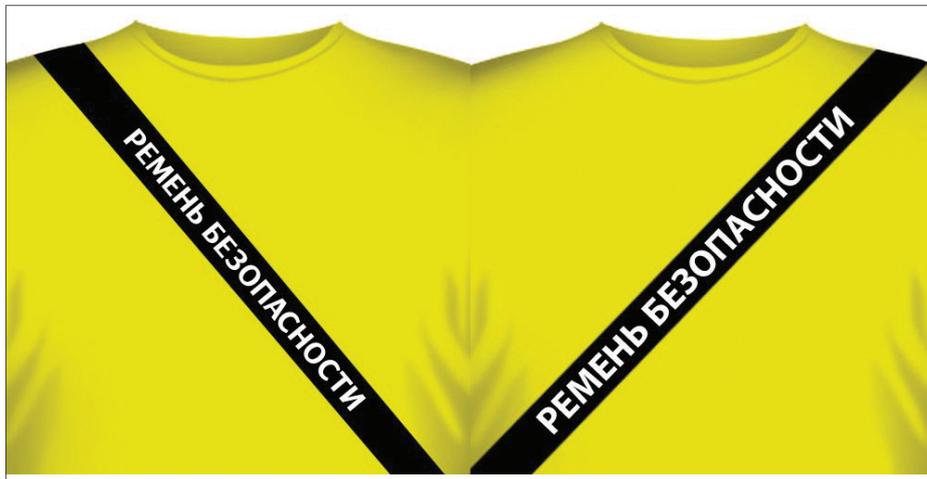


Рис. 1. Двое из ларца с ремнями безопасности

Ното Sapiens!!! Однако и он становится бес- сильным, когда применяются "спецсредства" – уже в продаже (рис. 1).

Теперь ребёночком займёмся. Начнём с того, что современной науке пока также неизвестны методы идентификации, разделяющие людей на детей и взрослых! А вдруг придумали, запатентовали и держат в кулачке? Тогда выплывает другая проблема – как заглянуть на второй ряд сидений, там обычно и должны малышки находиться. Может быть, рентген иль "Лучи Лазаря"? Нет, только методом Оккультизма можно сие "победить"!

Ну, и на закуску – считывание талона ТО. Мало того, что эту штучку многие просто не кладут за лобовое стекло. А если и засовывают, то совершенно по разному: вверх ногами, оборотной частью, наискосок, в места, где двор-

ники не достают, а ещё поверх других бумаг. Но если даже предположить, что всё сделано правильно, то возникает проблема простран- ственного разрешения. Давайте прикинем, какими должны быть параметры видеосенсо- ра для считывания 3-мм текста на талоне ТО при ширине зоны захвата одной стандартной полосы – 3,75 м. Далее используем методику расчёта, как во второй части сериала и полу- чаем значение 13 440 пиксел в строке. Если предположить соотношение ширины к высоте 4:3, то выплывает 135-ти мегапиксельная камера! Таких ещё в природе не существует!!! Даже для обнаружения 5 мм дырок на талоне и понимания – пробиты они иль нет, будет примерно тот же результат. Короче – абсолют- но запредельное враньё!

Как они – менеджеры – умудряются сию чушь



Рис. 2. "Так работает – Же"

молоть. Бывает, подходишь к такому деятелю и спрашиваешь: "Вот у вас в системе – первое, второе, пятое, десятое... фирштейн?". Тогда он быстро перевоплощается и с элементами удивления да разведением рук (рис. 2 – при- шлось самому изобразить, из архива взял) торжественно произносит классический ответ: "Так работает – Же!!!". Ассоциативно в голову въезжает супермаховый анекдот времён советских. Значит, так дело было – приезжает к знатному сталевару иностранная делегация журналистов для взятия интервью, прямо в мареновский цех. Спрашивают – наш без запинки отвечает, поскольку хорошо подкован по партийной линии. Тогда они применяют буржуинскую хитрость и начинают задавать контрольные вопросы: "А Вы после стакана можете работать – могу! А после двух – могу! Тогда опосля трёх – так работаю Же!". Вот именно, что через – "Ж" упомянутые системы и функционируют!!!

А теперь зададимся вопросом – насколько всё это безобидно? Подумаешь, приврали чуток ребята. Это ж бизнес! Это – жизнь! Позволю, не согласится – сие явление отвратительно и ведёт к глобальным фатальным последствиям. Ведь после такого рода "репортажей", "анали- тических статей" и просто черного пиара на презентациях, в мозгах людей, принимающих решения, полностью размывается грань между реальностью и мистикой. Натуральный Голливуд получается! В результате, кто лучше всех наврал да предложил нечто весомое в довесок – тот и победил! Последствия катастрофические! Думаю, понятно – о чём говорю.

Позвольте, ещё одну мысль высказать. Лично мне очень нравится один термин церковный, чрезвычайно емкий и всеобъемлющий – "Ересь"! Так вот, если это проявление вдруг выпрыгивает из небытия – наше Православие уничтожает его жёстко и стремительно, молодцы! У нас же в мире на современном этапе сие называется – "Оккультизм". С ним мы так же должны бороться – не менее решитель- но! Что и делаю – статьи пишу, поскольку невозможно за каждым бегать и проповеди читать, жизни не хватит. К сожалению, расста- новка сил явно не в мою пользу. Но ничего – и один в поле воин, как там говорится: "Если долго мучится – что-нибудь получится"!

Потому прямо сейчас разрешите нанести высоко-точечный микро-ударчик. Значит так, в раннем детстве у меня была очень любимая книга "Последний день Туготронов"<sup>4</sup>, про роботов. Типа сказки для детей. Там ещё фигу- рировал робот Стихошлёп, всякую чушь сочи- нял. Но одно из его произведений – поэтиче- ская инструкция крайне актуальна и сейчас, для людей, принимающих решения. Особенно потрясает нестандартное ударение, усиливаю- щее эффект восприятия.

**Регулируй, наблюдай,  
Экономь микросекунду,  
Зря сигнал не посылай,  
Не забывай – ерУнду!**

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

<sup>4</sup> www.e-reading.org.ua/bookreader.php/14909/Gnedina\_-\_Poslednii\_den%27\_tugotronov.html