

**М.В. Руцков**

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

Ну что: "Допрыгались?! Докатились?! Доскакались?!" Вот эту самую фразу и вложил в уста Пашки Колокольникова ("Живет такой парень") Великий Русский Писатель — Василий Макарович Шукшин! Как в воду глядел — молоток!!! Именно с таким настроем и вышел Мэр Столичный, да устроил разнос, по полной программе! А кому? Не-а — не кому, а чему! Объявляю — "Московской программе видеонаблюдения", которая, как оказалось, была полностью провалена!!! Не верите? Да вот — сами почитайте: "Бабушки очумели от наблюдения!" Привожу в оригинале!

Московская программа видеонаблюдения провалена. Этот факт вслед за экспертами и милицией признал и мэр столицы, потребовавший срочно модернизировать систему. Из какой статьи и без того серьезно урезанного городского бюджета будут перекинута средства на эти цели, пока не решено.

Эффективность столичной системы видеонаблюдения, на которую из городского бюджета уже потрачено более 500 млн. рублей, составляет не более процента, признал Лужков.

С начала года при помощи системы видеонаблюдения в городе было раскрыто всего 280 преступлений. А за показаниями камер следят пенсионеры. Градоначальник даже выразил сочувствие "очумевшим" от такой работы операторам визуального контроля. "А то приезжаешь в диспетчерский пункт, сидят там бабушки, у каждой женщины по 16 экранов, — поделился мэр. — Она просто очумела от всего того, что видит на этих экранах. Не

ВидеоХлам!!!

Статья печатается в авторской редакции

потому, что на них что-то такое страшное, а потому что это страшно утомляет человека, у него теряется внимание".

Вот оно и всплыло! А ведь все было известно давным-давно! Сам же подборку сделал два года назад в статье "IP-революция II". Привожу дословно:

"Итак, разрешите представить — Доктор Крейг Дональд (Craig Donald) — специалист по роли человеческого фактора в системах безопасности и охранного телевидения. Он директор компании Leaderware — разработчика инструментов для отбора операторов систем видеонаблюдения и рентгеновских сканеров, а также иного персонала для систем безопасности. Он также ведет учебные курсы CCTV Surveillance Skills and Body Language и Advanced Surveillance Body Language для операторов охранного телевидения, инспекторов и менеджеров и ведет консультации по менеджменту охранного телевидения. Мне удалось сделать подборку некоторых его статей-заметок. Думаю, что в концентрированном виде такой материал будет особенно полезен для осознания основных проблем.

Первая работа — "Сколько видеомониторов должен контролировать оператор системы видеонаблюдения?". Вот очень интересная выдержка из нее:

Исследование, проведенное несколько лет назад Джимом Олдриджем (Jim Aldridge) из научно-исследовательского подразделения британской полиции (PSDB), рассматривало ту же задачу — насколько эффективно операторы могут обнаружить кого-либо, идущего по улице с зонтиком, при этом использовалось разное число мониторов. Исследователями было установлено, что наблюдатели просматривающие изображение на одном, четырех, шести и девяти мониторах показали точность обнаружения человека с зонтом в процентном выражении соответственно 85%, 74%, 58% и 53%. Исследование PSDB также показало, что наблюдатели были гораздо менее способны обнаруживать цели в глубине картинки (или на участках заднего плана), если использовалось

большее число мониторов. В настоящее время аналитическая компания TNO-FEL из Голландии также проводит исследование воздействия увеличения количества мониторов на эффективность системы видеонаблюдения, и я уверен, что будет выявлена подобная тенденция.

Выводы пока делать не будем — автор и сам с этим прекрасно справляется. Следующая статья — "Почему центры мониторинга терпят неудачу?". Приведу лишь коротенький абзац — это "классика мышления" больших начальников.

Недавно на конференции один инсталлятор рассказал мне, как в португальском городе мэр добивался, чтобы в центре мониторинга была установлена большая видеостена из множества мониторов. Одной из главных причин этого было его желание показывать ее визитерам, в том числе мэрам других городов. И этот случай — не уникален.

Жаль, что в рамках данной статьи невозможно привести другие высказывания автора — перебор по объему получится. Идем дальше, еще один интересный материал — "Системы видеонаблюдения и количество операторов". Вот на что хотелось бы обратить внимание:

Соотношение телекамер/мониторов/операторов редко подвергается серьезному рассмотрению, хотя в очень значительной степени влияет на эффективность видеонаблюдения. В случае наличия сотен телекамер, выводящих изображение на несколько мониторов, и одного оператора совершенно очевидно, что процент обнаружения преступлений будет очень низким. Не так уж редко встречаются системы, в которых изображение с 1% или 2% телекамер может просматриваться одновременно. Увеличение количества телекамер, передающих изображение на мониторы операторов, будет иметь обратный эффект — чем больше количество монито-

¹ <http://www.gazeta.ru/social/2008/12/18/2913417.shtml>

² http://www.mpixel.ru/public_html/revolution2.htm

³ http://www.secnews.ru/articles/2434.htm?phrase_id=54615

⁴ http://www.secnews.ru/articles/3057.htm?phrase_id=55107

ров, за которыми должен следить оператор, тем больше вероятность того, что он пропустит какие-либо важные события, происходящие на мониторе.

Ну и, наконец, ключевая статья, в которой автор делает достаточно серьезные выводы, подводя нас к сути проблемы — "Применение видеонаблюдения может быть как неудачным, так и успешным — выводы британского исследования". Лично мне очень понравился вот этот фрагмент (сами догадаетесь почему):

Руководители компаний, а иногда и руководители службы безопасности считают, что техника сама по себе решит все проблемы. В прошлом я уже подчеркивал важность управления системами и важность такого аспекта, как человеческий фактор. В анализируемом мною отчете это также подчеркивается. Системы, стоящие много миллионов долларов, по-прежнему основываются на способности операторов обнаруживать происшествия и способности менеджеров организовать такое обнаружение должным образом. Система видеонаблюдения без эффективного механизма обнаружении подобна автомобилю, двигатель которого включен, но сам он никуда не движется. Все работает, но ничего не достигается!"

Вот она, глубочайшая мысль — обнаружение!!! Таким образом, видеодетектирование это и не "интеллектуальный" кураж, и не пиарная блажь, а насущная необходимость! Вообще было бы неплохо опубликовать хотя бы эти четыре статьи (у автора еще имеются) в едином контексте. Там настолько все очевидно, что просто непонятно почему эти проблемы у нас в отечестве никогда широко не обсуждались. Наверное, кто-то и проводит какие-то исследования на заданную тему — хотелось бы посмотреть! Почему, скажем, авиадиспетчер смотрит только в один монитор, а оператор охранного видеонаблюдения — аж в десять и даже в сто окон! Да потому что у первого на экране самолеты летают — ответственность высочайшая, в отличие от второго! Если такое отношение к делу сохранится, то нас ждет эра тупых систем, прошедших естественный отбор по критерию стоимости. И все — рынок заполонят дешевые видеокоробки из Юго-Восточной Азии. Отбиваться самыми умными в мире русскими мозгами станет полной бессмыслицей!

Такие вот дела! Естественно возникает вопрос: а как же весь этот "ВидеоХлам" пролез сквозь "заградительные барьеры" конкурсов, тендеров и других, не менее "бронебойных" PR-мероприятий? А легко, все это называется единым, умо-

помрачающим термином — коррупция! Причем заметьте, не мы это придумали. А что далеко ходить, вот, пожалуйста — концерт один великий на Рождество (ихнее) заголосил: "Ой, радость, радость-то — ка-акая!!!". Думали, обуют по полной программе, а тут всего один миллиард евро! Вот читайте, в оригинале — "Siemens выплатит около миллиарда евро по делу о даче взятки"⁵:

Немецкий концерн Siemens выплатит штраф в размере около миллиарда евро властям США и Германии по делу о взятках, которые давали представители компании, чтобы добиться заключения контрактов, сообщает AFP 15 декабря.

В соответствии с решением суда города Мюнхен, концерн выплатит в пользу Германии 395 миллионов евро (540 миллионов долларов). Ранее в понедельник федеральный суд в Вашингтоне также постановил, что компания обязана заплатить США штраф в размере 800 миллионов долларов.

В Siemens удовлетворены решениями обоих судов и надеются, что они положат конец коррупционному скандалу, нанесшему большой ущерб деловой репутации концерна. По словам главы компании Питера Лешера (Peter Loescher), "для всех в Siemens это лучший подарок на Рождество", а сам он "счастлив, что удалось прийти к фантастическому результату в рекордные сроки".

Напомним, в 2007 году Siemens уже был оштрафован в Германии на 201 миллион евро. В ноябре 2006 года более чем в 30 офисах концерна были проведены обыски. Вскоре после этого нескольких топ-менеджеров Siemens обвинили в том, что они давали взятки зарубежным подрядчикам, а также государственным служащим, чтобы получать заказы для компании — в частности речь шла о контрактах в Бангладеш, Аргентине, Ираке, Венесуэле, России, Нигерии и Ливии.

Собственное внутреннее расследование, проведенное в концерне, показало, что практика дачи взяток была широко распространена во многих его отделениях, а сумма сомнительных платежей превысила 1,3 миллиарда евро.

В сентябре 2008 года Siemens сам подал в суд на 11 представителей руководства компании, в том числе ушедших в отставку председателя совета директоров Хайнриха фон Пирера (Heinrich

von Pierer) и председателя совета директоров компании Клауса Кляйнфельда. Бывших топ-менеджеров обвинил в неспособности пресечь взяточничество внутри Siemens.

Однако на этом все аналогии и заканчиваются. Потому что термин "немецкое качество" себя оправдывает. Да, давали взятки, естественно влихая их в себестоимость, но претензий к оборудованию нет! А что у нас? А у нас в квартире газ, в отличие от Европы. И кое-что еще, и кое-что иное, о чем не говорят, на что нельзя смотреть! Тогда приведу дополнительную фрагмент из вышеприведенной статьи⁶:

В рамках этой программы были установлены 80 тыс. систем видеонаблюдения в общественных местах и подъездах домов. Предполагалось, что они охладят пыл бандитов и успокоят граждан. Но, как оказалось, бюджетные миллионы были потрачены впустую — система не работает.

Первыми об этом заговорили правоохранительные органы. Еще полгода назад замначальника Управления оперативного реагирования и научно-практического обеспечения штаба ГУВД по Москве Дмитрий Солоненко на заседании комиссии по безопасности Мосгордумы заявил о необходимости срочно провести инвентаризацию систем видеонаблюдения. По его словам, уже при создании городской системы устанавливались выработавшие свой ресурс, морально устаревшие камеры. Расположены эти камеры хаотично, а полученные с них записи никак не учитываются, нет и механизма их обработки.

Ну, никаких чудес тут не приключилось — еще с царизма пошло, когда купцы некачественные товары "силовикам" поставляли. И бороды, руки, ноги, да головы им рубили, а также четвертовали — ничего не помогало! А просто, как заметил товарищ Маркс, помутнение рассудка у них случается от прибылей великих!!! Господа адвокаты — напирайте на состояние аффекта, поплохело людям! Короче, перевозку на бытовой: "Мало того, что, пойдя на рынок, вас обвесили и обсчитали, так еще и гнилья навалили!" Максимальная утилизация средств!!!

Ладно, в политику лезть не буду. А то можно и до "прав человека" докатиться! Хотелось бы все это проанализировать в "научно-техническом" аспекте, так сказать. Как сие вообще получилось? Да легко, хочу снова привести свои же поэтические строки, слегка модернизированные:

⁵ http://www.secnews.ru/articles/2219.htm?phrase_id=55664

⁶ <http://www.lenta.ru/news/2008/12/16/siemens/>

⁷ <http://www.gazeta.ru/social/2008/12/18/2913417.shtml>

Невольно в памяти всплывает, Времен минувших лозунг оный Линия нашей Мысли — Пряма и неуклонна!

Короче, поставили задачу — "видеонаблюдать", именно так прямоугольно и сделали. Организовали "Центры Мониторинга", куда и подтянули все сигналы от камер, которые сами по себе мылят картинку только так. Однако коаксиалы далеко не кинешь — витая пара в ход пошла, она еще "высоких" срезала. Ну и потоковые кодеки для ужатия архивов добились "качества" — до конца. Все — приехали! Теперь вообще, в упор ничего не видно!!! Таким образом, "системное решение" как бильярдный шар закатилось в "технологическую" лузу. Вот и спрашивается — а где же видеоанализ, распределенная обработка, архивная децентрализация и другие вариации? О господи, кушать хочется: ни времени, ни "сил", да и "мозгов" на инновации просто нет. Да уж, "ВидеоХлам" — ам, ам, ам! Все съели, никто не подавился!

Конечно, можно долго говорить о коррупции, ее негативных последствиях для экономики, благосостояния народа и положению государства на международной арене в том числе. Однако есть и "научно-техническая" составляющая. Надеюсь, всем известен всенародно укоренившийся термин "откат", объяснять не надо! Так вот при "капитализме с человеческим лицом" он варьируется в районе 10%, следуя великому учению Христианства о "десятине", которую от-

дать надо. И правильно — у религии ведь опыт двух тысячелетий! А что у нас? А у нас... да, про газ вроде упоминал. Так вот, в отечестве сей параметр, в ряде случаев, уж зашкалил за половину, видимо тяжелое детство у чиновников было! И надо бы вроде за них слегка порадоваться, только как-то не до веселья — последствия катастрофические!!!

Правила игры быстро поддержали фирмы "смакалестые". Им теперь разработчики даром не нужны — всех поувольняли! А что — дешево и сердито, лепи себе документы для участия в тендерах, выигрывай, да откатывай. Даже PR-менеджеры лишними стали — туды их в качель! А вдруг кто-нибудь все-таки спросит за качество? Да ладно, камеры из пластилина впряг — легко! **И ничего им за это не будет!!!** Эх, Товарищ Сталин, разрешите обратиться... Это просто саморазрушение, а вернее — самопоедание!



Кстати, о безнаказанности — Мэра кого-нибудь н а к а з а л ? Даже намека не было, зато выступил боевито (из вышеприведенной статьи):

Лужков потребовал от чиновников срочно модернизировать систему, пообещав на это дополнительные средства.

Вот те и на: "Строили, строили — и построили!" Вроде высотки надо было делать из железобетона, а слепили из гипсокартона! Какая уж тут модернизация — все под ноль сносить надо!!! А "голодающие" уж сидят: с поварешками, ножами, вилками, тарелками и ложками! Уверен на все сто, сейчас будет поголовный бросок в другую крайность — грядет "видеоаналитический" бум! А тут еще и кризис приехал. Глянешь местами в телек — сплошные экономические "аналитики" дудят. Причем имеют место быть всего лишь два основных персонажа "сказок": "игроки рынка", да "спекулянты", типа "быков" и "медведей". Вот и ходит бродит зверье этакое, раскачивая ситуацию туды-сюды! Причем все упакованы по полной программе, за наш же счет естественно. Эх, взять бы Президенту с Премьером, да волю политическую проявить и издать Указ суровый: "Все биржи переименовать... в баржи! Ну и пусть себе плывут — железки...!!!" А хотите прогноз на текущий момент? Легко — "быки" победят однозначно! **Они ж на повышении пошли, год-то их, отнюдь — всех забодают!!!** С Новым Годом вас, дорогие товарищи!

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

Продукция от производителя с 19-ти летним опытом разработки передовых технологий для Вашей безопасности

Серия цифровых видеореєистраторов K254 на 4, 8 и 16 каналов

- Активная видеосеть H.264 / разрешение D1
- Скорость видеозаписи 240 / 300 кадров/сек
- Скорость воспроизведения 120 / 150 кадров/сек
- Воспроизведение в режиме реального времени, 30 (NTSC) / 25 (PAL) кадров/сек на каждом канале
- Возможность одновременного отображения действующего и архивизированного события
- Возможность воспроизведения записи одновременно с 4-х каналов
- Интеллектуальный анализ видео
- Функция зуминг "iris/iris"
- Настройка поиска по времени/события; зависимость Формат; POC
- Активация или отключение сигнала/звонка/тревоги/интерференция местного диска
- Интеллектуальный мониторинг в режиме "2 главных монитора + резерв" за 4-х каналами
- POC видео, разрешение 1280 x 1024
- Защита + мультимедиа
- Автоматический диск формат FAT32 + Звонки диска формат H264
- Различные форматы видеозаписи данных, видео каналы (D1/D1+/D1++/D1+++ / D1+/D1++/D1+++)
- Интерактивный ПО
- Отправка сообщений по email, запись данных на FTP, возможность удаленной диагностики
- RS-232 и RS-485 для ПДУ, управление с клавиатуры, поддержка DVI и VGA
- Поддержка русского языка
- Высококачественный корпус и установка на стандартный шкаф

Видео домофоны и переговорные устройства

- 4-х проводная система, обеспечивающая легкость установки
- Встроенная система видео(зеркало звонка (SD карта)
- Встроенное ПО для управления сообщениями
- Функция hand free
- Неограниченные возможности расширения оборудования

4 камеры внешнего спектра длинноволновой

- встроенный сервер
- Поддержка 3-х видеостандартов (MJPEG, H.264)
- Буферизация изображения + запись
- Предлагает работать при потере сигнала/отсутствии сети
- Передача данных по email и FTP
- Встроенная настройка USB
- Функция детекции движения
- Поддержка различных форматов разрешения: D1, D1+, D1++ (NTSC, PAL, SECAM)

Беспроблемные CCD камеры

- 1/3" Super CCD, 1/4" Super CCD, 1/2" Super CCD
- 1/3" Super CCD
- Возможность CCD камер высокой разрешающей способности (до 1000000 пикселей)
- 12x22 мм, 36x36 мм, 42x42 мм

KCA
KINGTEK CCTV ALLIANCE CO., LTD.
KINGDOM COMMUNICATION ASSOCIATED LTD
#7, No. 35, Gao-An St., Zhonghe City, Taipei County 235, Taiwan
Tel: (886-2) 2242 4888 • Fax: (886-2) 2248 5555 • E-mail: kca@ms7.hinet.net • Web site: www.kca.com.tw

SECUTECH, Тайпей
22-24 Апрель 2009
Стенд № K707-712

ISC WEST EXPO, США
2-4 Апрель 2009

⁸ <http://www.gazeta.ru/social/2008/12/18/2913417.shtml>