

Десять лет спустя

М. Руцков

“Ты помнишь, как всё начиналось?”

Все было впервые и вновь...”

А. Макаревич

Вот и минуло - аж десять лет, жуть какая-то. Хотите знать – как всё начиналось в том далёком 95-ом, и создавалась уникальная отечественная технология: “Автоматическое распознавание автомобильных номеров”! Эх, времена были ещё те – полная разруха, после бесконечных “демократических авианалётов”. Разбомбили всё – до основания, а затем... пошла “пехота”, с ещё более страшной силой! Ученые, технари и иже с ними, не выдержали и ушли... - нет, не на фронт, а торговать всем и вся. Наша контора тоже одурела, после бесконечных мытарств - докатились аж до станков с ЧПУ, причём заказ был из Америки (самое интересное от наших же соотечественников). Честно отработали, продлили агонию, на “последние” купили мыло с верёвкой и приступили к ритуальной стирке рубашек.

Дело было вечером...

И вдруг – о чудо: “Дело было вечером – делать было нечего”, кроме как вешаться! Зазвенел телефон, и бодрый голос вопросительно утвердил: “Михал Вадимыч - великий русский ученый? Ну, Вы мне льстите. А что случилось-то? Вы приглашаетесь в проект: “Распознавание автомобильных номеров”, будем даже платить!”. Ну, сами понимаете – ответ мой был таким же, как Андрея Миронова в фильме “Невероятные приключения итальянцев в России”. Мало того, что любимым делом заняться можно и выступить в роли первопроходца, так ещё и за деньги!

Встретились – мой работодатель излучал какую-то жуткую энергию. Это был, доктор технических наук, профессор - Константин Викторович Песелев. Наверное, правильно говорят - большое видится издалека. Сейчас, уже десять лет спустя, можно уверенно констатировать, что именно он, по праву, и является - “Отцом” сей уникальной технологии в отечестве.

Поговорили, ударили по рукам – и приступили. На первый взгляд, всё это смахивало на очередную псевдонаучную афёру - уж слишком планка была высока! Тем более, события начали развиваться по накатанному сценарию. Первым делом случилось то, что сейчас называется “агрессивным маркетингом” – был создан самый идиотский (в хорошем смысле этого слова) рекламный видеоклип, всех времён и народов! Сначала по прерии пронеслось стадо каких-то диких животных. Затем в жуткой пылище - то ли проехал бронепоезд, то ли прошла колонна танков. Далее прыгнул “фристайлец”, раскорячившись в позе - “а-ля птеродактиль”. Ну и, наконец, появилась родная “девятка”, номер которой был мгновенно обнаружен и распознан. После такого “кина”, отступить было уже некуда, да и руки сами зачесались – “даёшь стране угля!”.

Даёшь-то, даёшь – только вот непонятно было, с какого бока куснуть сию проблему. В отечестве - никто ничего подобного никогда не создавал, хотя успешных случаев “освоения” финансирования наблюдалось предостаточно. “За бугром” – тоже тишина, хотя честно признаюсь, Интернетом на тот момент не обладал. Конечно, самое первое, что пришло в голову (кстати, даже до сих пор приходит каждому второму “мыслителю”) – взять какую-нибудь OCR-читалку, да и... Но в том-то и дело: авто в сканер не засунешь, идеального освещения не создашь, разрешающая способность

телекамеры ещё та, ну и машины - свистят как пули по бордюру. Более того, компьютеры в те времена были – никакие, да и вместо PCI-шины имелась только ISA, с пропускной способностью на два порядка меньше. Короче, вся проблема сводилась к тому - как выловить в реальном времени на бултыхающемся изображении (с шумами, помехами и прочими переливами яркости) номерной знак, очистить его, да выдать на OCR-часть софта.

Уменье и труд – всё перетрут!

Колдовать пришлось долго: и вдоль, и поперёк, и сверху вниз, и наоборот, и так, и этак - ничего не помогало. В результате наступило полное отупение. Но как говорится – “клин клином вышибают”. Вновь на помощь пришел, старина Alice Cooper со своим “спецназом” и самой “тупой” песней на свете – “You Want It, You Got It” (диск “Special Forces”, 1981), что в первом приближении переводится как: “Уменье и труд – всё перетрут!”. Несколько десятков прогонов этого шедевра полностью прочистили заклиненные мозги, и подсознание начало – “выдавать на-гора”. Работа закипела, каждый день приносил радости, разочарования, новые идеи, микропрозрения, макропрезрения и т.д. и т.п. Короче – было весело (в самом чудном смысле этого слова, ударение сами поставьте). Вдоволь наигрались с картонками, на которых были нарисованы те самые номера, словарный запас существенно пополнился такими уникальными терминами, как – “поймала”, “не поймала”, “сама пошла”, и как это водится в быту, через девять месяцев родился опытный образец.

Вот тут-то и раскрылся в полной мере организаторский талант Константина Викторовича. Первым делом он переоборудовал личное авто в некое подобие передвижной лаборатории. Далее умудрился договориться с гаишным руководством о проведении натурных испытаний. Причем не где-либо, а прямо в центре Москвы – напротив Манежа. Подогнали пикап, заднюю дверь полностью открыли и на неё, как на телеграфный столб, перекинули силовые провода от “милицейского стакана”. В багажнике красовался системный блок с монитором, камера на треноге стояла около проезжей части. Все очень сильно волновались, затем глубоко вздохнули, сказали магическое слово “поехали” и стартанули.

То, что мы увидели – невозможно было передать словами. Система, как орехи, начала “щёлкать” проезжающие автомобили, каждый раз высвечивая крупным шрифтом распознанные номера. Ощущение было такое, что мы – космонавты, сиганули, если и не на Марс, то, по крайней мере, на Луну. Мгновенно начала собираться толпа зевак. Их лица выражали что-то типа: “Ну, ты посмотри – женщины уже с шестом прыгают!”. Обалдевший хозяин будки – усатый гаишник, впился глазами в экран монитора, продолжая при этом профессионально нести службу. Он машинально размахивал палочкой и взывал граждан к порядку: “Проходи, не толпись, посторонись...!”.

Однако эйфория быстро улетучилась, когда мы глянули - что же нам навалилось на жесткий диск. Процент распознавания не превышал 70%! И потянулись трудовые будни. Изображения перелопачивались сотнями, десятки коррекций вносились в алгоритмы, ну и периодически мы выезжали “в поле”. Однажды в ноябре нас занесло аж за МКАД – решили проверить ИК-подсветку (чтоб водители не слепли). Было темно и холодно, началась пурга, в общем - “Метель” Пушкина. Часа за три промёрзли так, что не только костный, но и головной мозг – заиндевел. Лишь вернувшись на “базу” и приняв там - “боевые сто грамм”, мы ужаснулись, как нам аппаратуру не посшибали, да и самих чуть не задавили! Но добытые материалы стоили того. Вот так – потихоньку, шаг за шагом мы доводили систему до ума. Его высочество - “Процент распознавания”, в благодарность за вложенный труд, начал отвечать взаимностью и потихоньку расти. Но до сегодняшних высот было ещё – ой, как далеко.

“Страшная сила”

А потом наступил кризис, и как это водится в отечестве – “великие русские учёные” слегка переругались, после чего начали веером разлетаться в разные стороны. Почему так получилось - до сих пор понять не могу. Наверное, справедлива народная мудрость: “Русская душа – загадка”. Видимо в нас – русских, сидит какая-то “страшная сила” (типа термояда), управлять которой мы ещё толком, и не научились! Отсюда, как мне кажется, и все наши беды, причём не только в сфере высоких информационных технологий. Силушка эта, автоматически врубается в экстремальных ситуациях, а вот в свободное от основной работы время – распирает нас изнутри. В результате мы начинаем воевать сами с собой. Бой идёт на всех уровнях: меж двух голов на гербе, в Думе и Кремле, по всей стране, в каждой семье и даже в собственной голове! Но как только появляется “образ врага” – все моментально сбиваются в “могучую кучу” и дают решительный отпор. Эх, уж и не помню, кто-то из советских политобозревателей очень верно подметил: “Нет - войны не будет, но будет такая борьба за мир во всём мире, что - камня на камне не оставим!”. Как же мы устали от всего этого – уж нету сил!

Вот так и сие приключилось. Приехали к нам в Москву “буржуины англицкие”, пиарить свою “суперсистему” распознавания автономеров. Но мы – бывшие соратники, ставшие конкурентами, встали плечом к плечу, да когти-то им пообломали. Случилось это в районе Тверской, куда нас пригласили на расширенное совещание. Сначала Константин Викторович врезал по полной программе – куда, мол, прёте со своими “тепличными технологиями” в нашу суровую действительность, где все номера: ржавые, перекошенные и самые грязные в мире. Потом и мне довелось “пару ласковых” сказануть, да задать такой вопрос, от которого представителя фирмы слегка перекошило до такой степени, что он побежал звонить – прямо в Лондон. По выражению его лица было ясно – собирался выйти на связь, если и не с королевой, то, по крайней мере – с премьер-министром. Естественно ничего не получилось - “восьмёрка”, с его слов, заклинила. Ну, тогда мы – сообщая, добились его классическим русским вопросом. Нет, не - “что делать” или “кто виноват”, а – “сколько стоит”. Ему явно стало дурно (наверное, почудилось - “А какая у Вас зарплата”), после чего он что-то шепнул на ухо старлею-гаишнику, глаза которого мгновенно округлились. Схватили мы естественно молодого “за жабры”, припёрли к стенке – колись! Ну, он и раскололся: “Эх, это ж – военная тайна, но от вас – патриотов родных, секретов - нет, выйдем”. Ладно, пошли к лифту, далее в какой-то закоулок. Собрался он с духом, да как заорал, что даже на первом этаже слышно стало, хоть мы и на седьмом были: “Двадцать пять тысяч баксов за канал!”. В ответ мы так “заржали”, что здание заходило ходуном – Родина была спасена!

Конечно, всё это было бы смешно, если б не было так грустно. Что толку изобрести технологию – внедрять надо. И каждый пошёл своим путём – могу лишь о своём поведать.

Знай наших

Итак, начался поиск интеграторов-инсталляторов, но почему-то попадались лишь одни продавцы. Так бы и канула технология в небытие, но, слава богу, в 97-ом повстречался мне удивительный человек – гендиректор могучего концерна Валерий Валентинович Дудкин. Не обладал он - ни степенями, ни званиями научными, зато охарактеризовать его можно было лишь одним, но очень ёмким словом – офицер!

Загорелся он идеей - вопреки всему и вся. Думаете, ему прибыль нужна была – нет, просто искренне поверил человек в новую технологию, которая могла принести реальную

пользу. Развил он такую бурную деятельность, что уже в марте 98-го мы поехали на CeBit (самый престижный компьютерный форум в Европе), представлять совместный продукт – прообраз известной ныне системы “Поток” (ядро - наше, системная оболочка - концерна). Кстати, сейчас их уже около тысячи установлено, как в России, так и за рубежом. Поэтому имею честь назвать Валерия Валентиновича – “Крёстным” сей технологии.

А потом занесло нас в славный город Амстердам, где мы приняли участие в выставке “InterTraffic-99”. Стенд у нас был не слабый, причём раньше, никто наших соотечественников, на сей тусовке никогда не видел – мы первыми были. Посетители вальяжно прогуливались, но когда натыкались на нас – то просто столбенели, и по их лицам можно было прочесть лишь одно: “Ой – русские уже пришли!”. А мы махали им ручками и зазывали: “Комрады, заходите – у нас пиво с сушками солёными есть, и ещё мы - не кусаемся”. Народ поверил и пошёл. В общем – встреча на Эльбе получилась. А голландцы, совсем родными стали – заходили только так, и на третий день даже японца привели. Самурая этого мы ещё с первого дня заприметили – у них система чудная была. Камера прямо на шлагбаум крепилась, причём на распознавание номера уходило где-то 3-4 секунды. Ну, тогда мы ему показали свою “скорострелку” (уже на PCI-шине) с темпом в 40 миллисекунд, мол, русские долго запрягают, зато быстро едут! После чего нашему гостю стало слегка дурно, пролепетал он что-то про месть русских за Цусиму и решил сделать себе харакири. Пришлось спасать: “Мужик, ну ты чего – война уж давно закончилась, ребята - давайте жить дружно, но острова вам – не отдадим”. Он радостно согласился, однако ещё долго мы его пивом отпаивали – с сушками солёными.

Всем спасибо!

Вот так и “развлекались” (в плане целеустремлённости), однако всегда уверенно шли к полной победе... – как его. Ну, в общем, к победе здравого смысла. Были, конечно, другие поучительные и забавные истории, но об этом уже в мемуарах. Однако и негатив встречался. В семье, как говорится, не без... - короче, сами знаете кого. Живут индивиды эдакие по принципу: “Твоё – это наше, а наше – моё”. Далее, хоть трава не расти – можно и историю слегка подправить или просто заявить, что всё не так было. Ладно, о них больше ни слова – бог им судья.

Давайте лучше праздновать - у нас ведь юбилей технологии! Семья наша - “распознавальщиков автономеров” существенно пополнилась. Поэтому имею честь всех искренне поздравить и пожелать друзьям-коллегам дальнейших творческих успехов – так держать! Причём особенно сердечно, моего личного друга Валентиныча, которому, кстати, ещё и полтинник стукнул: “Расти большой – мой дорогой! Сам знаешь – в каком направлении”.

Вот и всё, что хотелось рассказать - да ещё бокал поднять:

“Я пью до дна за тех, кто...”

Об авторе: Руцков Михаил Вадимович, кандидат технических наук, директор MegaPixel Ltd., e-mail [mailto: megapixel@tochka.ru](mailto:megapixel@tochka.ru) тел. (095)4129422