

Optics and Electronics

a feature by Vladimir Kryuchev
for oontz.ru, a field recording archive

«Оптика и электроника»

сюжет Владимира Крючева
для oontz.ru — архива полевых записей

В этом городе было два больших завода, и они были настолько велики, что у тебя по сути было два пути — либо стать оптиком и работать на оптическом заводе, либо стать электронщиком и работать на заводе, который производил электронику.

Была хоккейная команда оптиков и хоккейная команда электронщиков. Библиотека для оптиков и для электронщиков. Больница для тех и для других. И вот только пивная была одна. И вот где-то в ней, в далёких семидесятых, однажды встретились конструкторы-оптики и конструкторы-электронщики. Как-то так, за кружкой пива.

Сейчас как раз на этом месте просто пустырь. А раньше это была такая пивнушка с стенами какого-то синего цвета. С низкими потолками, с тёмным залом, с картиной «Три богатыря» на стене. Гранёными стаканами, конечно. Ленты липкие, ленты для мух, свешивающиеся с потолка.

Посмотрим налево, посмотрим направо, переходим дорогу. Где-то, наверное, в шутку, как-то кто-то из них предложил эту идею и если бы они только знали, как близко они были к реальности тогда. Сегодня уже минус 14, и достаточно сложно говорить становится.

Но речь совсем не о пивных. В этом городе, как и во многих других городах, на стенах кирпичных домов при строительстве выкладывали мозаики. Красным кирпичом по белому или наоборот белым по красному, навсегда вписанные в дом, в улицу, и в нашу жизнь тоже.

Это могли быть олени, Олимпийские мишки и кольца, голуби мира во всю стену, лица и фигуры людей. Серпы и молоты, звёзды.

И очень часто кирпичами выкладывали тексты — лозунги. Мир, труд, май. Слава Ленинскому комсомолу. В одном посёлке во всю ширину стены сделали длинную надпись «поликлиника». Это на века. И даже знаменитую формулу e равно mc^2 тоже выкладывали. Но чаще всего это были просто цифры. Год постройки.

There were two large factories in this city, and they were really large, so that you've had only two choices in your life here — either to become an optical engineer and spend your life making lenses and magnifying glasses, or to become an electronics engineer and work at an electronics factory.

There was an optics hockey team and an electronics hockey team in the city. An optics library and an electronics library. A hospital for one and a hospital for another. But there was only one pub for both parties. It happened there, in this pub, in the seventies, when the optics and the electronics engineers got together just for a beer.

Now this place is only a wasteland but once there was a pub. Its walls were painted blue. It had low ceilings, a dark hall, folk pictures on the walls. Faceted glasses. Fly strips above the heads.

Look left, look right, we're crossing the road. Somewhere, probably as a joke, someone suggested this idea, and if only they knew how close to real life they were then. It's minus 14 degrees outside today, and it's getting more difficult to speak.

But the story is not about pubs. In this city, like in many others, there were mosaics masoned on the walls of brick houses. Red brick on white brick or vice versa white on red, permanently inscribed into the wall, into the street, and into our lives too.

It could be animals like deers, Olympic mascots and rings, doves of peace as big as the wall, portraits and images of people. Sickle and hammer — the Soviet state emblem — or stars.

Slogans and texts were very common. Things like *Mir! Trud! May! (Peace! Labour! May Day!)* Or *Glory to the Leninist Komsomol!* There was a village hospital with the huge word *poliklinika* written as a mosaic all across the front wall. This should last for ages. And even the famous formula *e equals mc^2* , too, has been made as a mosaic. But most of the time it was just numbers. Years of construction.

Восточная часть города. Железнодорожный переезд. Здесь когда-то был самый старый текст, общественный текст города. И он был выложен в виде цифр на стене дома — 1, 8, 9, 9. Это год постройки. Потом приехал экскаватор и сломал этот кирпичный дом. Сломал и цифры, которые украшали его стену. Если бы воздух, если бы пространство, эти вот кубические метры имели бы память, то они запомнили бы вот это.

Это хит 1899 года — Регтайм кленового листа Скотта Джоплина.

И вот где-то там, в оптико-электронной пивной, где конструкторы и инженеры коротали вечера после работы, и появилась идея этого устройства — оптико-электронного сканера, который превращает любую мозаику в звук. Расшифровывает её.

Угол улицы Бассейной и Гаражной. И вот как раз на этом пересечении стоит такая совершенно в общем-то невыразительная коробка из бежевого кирпича с огромными стёклами, рассечёнными алюминиевыми рамами. И на глухой бежевой кирпичной стене этого здания тёмно-оранжевым кирпичом выложена фигура бегуна в профиль. Самое удивительное, что никто мимо этой стены не бежит — все спортсмены находятся по ту сторону стены потому что это здание есть спортивный комплекс.

Эта фигура скорее всего служит неплохим ориентиром для тех, кто приезжает сюда в первый раз.

Выглядит аппарат так. Пара таких больших односторонних наушников, от них идёт длинный спутанный провод в матерчатой оплётке. Провод подключается к серой металлической коробке, на которой есть только одна большая кнопка и объектив, как на старом фотоаппарате. Эта машинка весит меньше килограмма и работает она просто — достаточно навести объектив на мозаику на стене дома, и машинка считывает мозаику, как считывают QR-код.

This is the eastern part of the city. A railroad crossing. It was the home to the oldest text, the oldest public text in the city. And it was laid out on the wall of the house — 1, 8, 9, 9. This is the year of its construction. Then came the heavy vehicle and brought this house down. It also destroyed the numbers that adorned its wall. If the air, or space, or these cubic meters of the Universe could remember, then they would remember this.

This is the hit of 1899 — Maple Leaf Rag by Scott Joplin.

There, in the opto-electronics beer hall, where engineers have been spending their evenings after work, the idea of an optical-electronic scanner was invented. This device will turn any mosaic into sound. It will decode it.

This is the Basseynaya and Garazhnaya street junction. An absolutely unimpressive-looking beige brick building with huge windows, dissected by aluminum frames. Made with dark-orange bricks across the beige, here's an image of a runner. The most surprising thing is that no one would run here — all the athletes are on the other side of the wall because this building is a sports arena.

This image probably serves as a good reference to those who come here for the first time.

The device looks like this. A pair of big old-school headphones, with a long tangled wire in a cloth braid. The wire is plugged into a gray metal box, with only one large button and lenses, like of an old camera. This machine weighs less than a kilo and it works simple as that — by pointing the lens at the mosaic on the wall. The machine will scan a mosaic like we scan a QR-code

В центре города есть дом, который стоит на реке, которая течёт в трубе, которая в свою очередь закопана глубоко в землю. Но примечателен этот дом ещё и тем, что на его глухой стене без окон кирпичами выложено слово «мир». Такие три буквы, возвышающиеся на высоте метров тридцати над двором. Мир! А рядом с этой надписью, ничуть не меньше — огромная фигура голубя. Птица взмахивает крыльями и она вот так вот застыла в полёте, в таком застывшем состоянии парит уже лет тридцать над этим двором, где обычная футбольная площадка, где бабушки, где семечки, где какие-то качели. Вот на этом двором она парит.

Высоко? Очень (смех). Ну а где же голуби? А, ща, ща нарисую.

Это устройство появилось задолго до очков виртуальной реальности, но в серийное производство так и не поступило. Первые чертежи набрасывали прямо здесь, на салфетках, освободив место между кружками на столике. Что-то паялось вручную дома, тонкую настройку электроники, конечно, делали в цехах. Единственный экспериментальный экземпляр все эти годы лежал на чердаке, на даче у конструктора.

Если уехать на север этого города, поднять голову и присмотреться, то в одном таком неприметном переулке, где-то под самой крышей обычной самой пятиэтажки выложена надпись — тысяча... Даже это не надпись, а скорее просто какой-то набор цифр и букв. Как оказывается, это 31-е, 12-е, 1968. И нетрудно догадаться, что этот дом построили как раз накануне Нового года. Но и чтобы совсем было понятно, рядом с этими цифрами выложена картинка — такой вот двухметровый бокал шампанского, из которого весело вылетают точно такие же кирпичные искры. И сейчас уже трудно представить, что кто-то в наше время будет не то что выкладывать кирпичами на стене дома шампанское или что-то алкогольное, а даже просто как-то изображать это. В каком-либо виде.

In the center of the city there is a house that stands on a river that flows in a pipe, which is buried deep beneath the surface. But this house is also remarkable because of the word *Peace!* that is laid out on a wall with no windows. Those three letters, towering at an altitude of thirty meters above the ground. Peace! And next to this, no less — a huge image of a dove. The bird is flapping its wings and it's been like this for thirty years, looking over this yard, a football ground, grandmothers and kids. It's floating.

Have we climbed high? Yes, indeed (laughter). Well, where are the pigeons? Ah, in a sec, it will make an appearance.

This device was invented long before the VR-glasses, but it was never in mass production. The first sketches were made right here, on a napkin, while making room between the beer mugs on the table. Something was soldered later at home, fine tuning was done at a factory. The only prototype model spent years in the attic, at the chief engineer cottage.

If you go to the north of this city, to an ordinary-looking alley, and look up — there, somewhere under the roof of a five-story building, is a mosaic. It says *a thousand...* It's just some numbers and letters. As it turns out, it reads *31st, 12th, 1968*. It's easy to tell that this house was built on the eve of the New Year. But it's also perfectly clear that next to this is a picture — a huge glass of sparkling wine. It's hard to imagine nowadays someone laying bricks to make a glass of wine or just something alcohol-related in any form.

Уже почти ночь. Стало ещё темнее и холоднее. И совершенно непонятно, что там светится вдали — то ли фары машин, то ли огни домов, то глаза собаки.

Соседская собака выскочила из-за ворот, выхватила зубами провод чудо-машинки и побежала с ней в дали дальние, за горы высокие. Набрала такое ускорение, что ни в сказке сказать ни пером описать. Мчалась собака, как и положено, три дня и три ночи, унося и регтайм, и салфетки с чертежами, и бегунов в спорткомплексе, и новогодние поздравления. Уносила мечту, правду и выдумку. А машинка, зажатая в её зубах, продолжала расшифровывать звуки, которые видела вокруг. Аккумулятор на морозе разряжался, и машинка замедляясь, как замедляется механическая музыкальная шкатулка на своём последнем круге. Вот и вся история.

The night is almost here. It's getting even darker and colder. And it is quite unclear what are those lights in the distance — is it the headlights of a car, or the windows of a house, or the eyes of a dog.

A neighbour's dog jumped out from behind the gate, snatched the wire of the device and ran with it far far away, over hill, over dale, with a speed never seen before, like those in a fairy tales. The dog kept running for three days and three nights, taking away ragtime, napkins with drawings, runners, New Year's greetings... It carried away the dream, truth and invention. The machine, clamped in its teeth, continued to decode the sounds around. The battery began discharging in the cold, and it gradually slowed down like a music box on its final movement. That's the story.