ЭЛИН

ЗЕРКАЛО ДЛЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

В это сложное время случилось невероятное — «Русский мир» объединил Россию, Украину, США и Израиль. В одноименном издательстве вышла уникальная монография, собравшая вместе авторов из Москвы и Винницы, Нью-Йорка и Тель-Авива, Вашингтона и Раананы. Международный издательский проект «ЭЛИН: Зеркало для человечества» явил не только смешение народов, но и переплетение жанров, от исторической публицистики до научно-технического и искусствоведческого анализа этапов зарождения и развития направления «Информационные технологии». Немало внимания на страницах издания уделено наследию Иосифа Гольдина, человека деятельность и личность которого сложно описать какими-то эпитетами. Что бы мы ни сказали о нем, всё будет не точно и не достаточно. Телемосты и экран ЭЛИН, холодная война и гражданская дипломатия, политика и религия, парапсихология и перестройка — всё это, так или иначе, связано с Иосифом. Таким же сложным было и его время, когда кибернетика и телепатия считались смежными областями научного познания, когда многим серьезным политикам и ученым, философам и искусствоведам казалось, что общение больших групп людей через огромные экраны, соединенные спутниковыми технологиями способно установить мир во всем мире и привести к всеобщему благоденствию... Время окончания холодной войны и появления интернета подвело черту под этой романтической эпохой.

БОЛЬШАЯ МОСКОВСКАЯ БИБЛИОТЕКА

50-летию экрана ЭЛИН
40-летию первого телемоста
СССР–США посвящается



БОЛЬШАЯ МОСКОВСКАЯ БИБЛИОТЕКА

ЭЛИН

ЗЕРКАЛО ДЛЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

МОСКВА 2022

УДК [778.24:004.353.2](47+57)(091)
ББК 37.950.5-5г(2)
Э 46

Серия основана в 2001 году

Рецензенты:
А.Н. Лаврентьев, доктор искусствоведения, профессор,
проректор по научной работе МГХПА им. С.Г. Строганова,
Э.П. Григорьев, кандидат архитектуры, доктор технических наук

ЭЛИН: Зеркало для человечества: [коллективная монография] / [сост. и науч. ред. А.В. Сазиков]. — М.: Русскій міръ, 2022. — 304 с.: ил. — (Большая Московская Библиотека (БМБ)). – ISBN 978-5-89577-288-1.

I. Сазиков, Алексей Владимирович, ред.

Агентство CIP РГБ

В книге впервые представлена история зарождения направления «Информационные технологии», создания и эксплуатации первого в истории наружного видеоэкрана ЭЛИН. Рассмотрены все основные этапы его разработки, приведены его технические характеристики, отмечены сложности, с которыми столкнулись разработчики в процессе создания и ввода в эксплуатацию системы ЭЛИН. Выявлены существовавшие на тот момент зарубежные аналоги, указано на отличия, обеспечившие лидерство отечественной разработки в сфере уличных теле- видеоэкранов. Подробно освещены все основные этапы эксплуатации системы ЭЛИН, проведены сравнительные параллели с тенденциями мирового развития аналогичных видеоустройств. Поименно названы разработчики системы ЭЛИН, прослеживается реакция иностранных и отечественных специалистов на появление этого новшества. Вводятся в научный оборот неизвестные ранее архивные документы и фотографии по истории использования в городской среде больших информационных экранов. Отмечено значение рассмотренного проекта в формировании архитектурно-художественного облика современных городов, в развитии наружной рекламы, внедрения новейших информационных средств в городской среде, использовании больших экранов в проведении телемостов локального и межконтенентального характера.

В книге много внимания уделено личности и деятельности Иосифа Гольдина, инициатора проведения первого космического телемоста СССР–США. Отмечено влияние концепций Гольдина на возникновение и развитие глобального информационного пространства. Во второй половине 1980-х гг. система ЭЛИН была непосредственно задействована в организации межконтинентального общения, что способствовало международной разрядке и установлению мирного, созидательного диалога между народами наших стран.

Книга-альбом по истории электронной техники, медиаискусства и дизайна для технических специалистов, дизайнеров, студентов технических и художественно-промышленных вузов и широкого круга читателей.

ISBN 978-5-89577-288-1

© *Авторы, 2022*
© *Русскій міръ, 2022*

СОДЕРЖАНИЕ

6 *Леонид Могилевер.* Предисловие

Глава I. ЭКРАН ЭЛИН

14 *Галина Кузнецова, Алексей Сазиков.* Памятник советского инженерного дизайна — видеоэкран ЭЛИН
26 *Александр Никитич.* История создания и эксплуатации первого в мире наружного видеоэкрана
58 *Леонид Могилевер.* ЭЛИН и перестройка
86 *София Голобородько.* Джуна

Глава II. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

94 *Александр Никитич.* Валентин Михайлович Пролейко — инициатор создания в Минэлектронпроме направления «Информационные технологии»
106 *Аркадий Векштейн, Александр Чередниченко.* История создания стадионных табло (до Олимпиады-80)
112 *Александр Чередниченко, Аркадий Векштейн.* К истории создания системы отображения ЭЛИН 2
142 *Михаил Борбич.* Информационные технологии в ЦКБИТ
160 *Борис Бронштейн.* На Майдане до «Майдана»
182 Из дневников Валентина и Ирины Пролейко

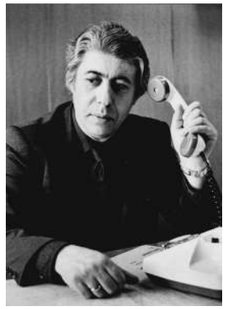
Глава III. ЗЕРКАЛО ДЛЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

194 *Алексей Сазиков.* Космические телемосты
222 *Джулия Бартон, Чарльз Мэйнс.* Космический мост: пятое измерение
238 *Алексей Сазиков.* «Глобальный театр» Иосифа Гольдина
248 *Марк Хромченко.* Не от мира сего

302 *Алексей Сазиков.* От составителя

Предисловие

ЛЕОНИД МОГИЛЕВЕР



Леонид Львович Могилевер, инициатор создания ЦКБИТ, флагмана индустрии светоинформационной техники в СССР. С 1969 г. главный инженер ЦКБИТ, главный конструктор системы ЭЛИН, руководитель ряда НИР и ОКР в области информационно-вычислительной техники. В годы перестройки организатор и руководитель ряда производственных, конструкторских и коммерческих предприятий на базе системы ЭЛИН. С 1991 г. проживает в США, президент компании SMS Express CORP

Однажды на просторах всемирной компьютерной сети появилась статья Алексея Сазикова «Это чудное имя ЭЛИН». По признанию автора, он сам не подозревал, что публикация этого небольшого обзора истории первого в мире уличного телевизора получит такой «широкий общественный резонанс».

Самым ценным оказался отклик разработчиков ЭЛИНа. Первым на контакт вышел Александр Никитич. У него сохранилось множество исторических документов, архив фотографий и даже киноплёнка, запечатлевшая работу экрана и жизнь внутри него.

Закипела совместная работа по исследованию и освещению этапов разработки ЭЛИНа. Этот творческий союз обеспечил множество публикаций и воскресил историю создания Знаковых работ ЦКБИТ. Громадное спасибо Алексею за то, что он поднял из небытия и продолжает писать исторические очерки по работам, которые вывели ЦКБИТ на позиции флагмана индустрии Светоинформационной техники в СССР.

Но у историков оставались ещё вопросы, какие работы явились началом начал, и как в стране тотального дефицита могло родиться предприятие по производству рекламных установок? Нам, ветеранам ЦКБИТ, предстояло вспомнить все работы начального периода. Хотелось собрать все воспоминания о них. Так и родилась идея создания этой книги. Приближение полувекового юбилея ЭЛИНа и сорокалетия первого космического телемоста СССР — США, подстегнуло эти работы, и книга вышла в свет.

Возвращаясь в прошлое, вспоминаю, что более пятидесяти пяти лет назад по Приказу Министра электронной промышленности Александра Шокина был сформирован десант ведущих специалистов электронной промышленности из Ленинграда, Новосибирска, Саратова и других городов, высадившийся в г. Винница со своими семьями. Они и создали костяк вновь образованного Винницкого радиолампового завода (ВРЛЗ). Одновременно на завод слетелись молодые специалисты со всех уголков страны. Могучий потенциал дружного коллектива из профессионалов и молодых специалистов позволил заводу развиваться быстрыми темпами.

В его составе, в соответствии с веянием времени, было создано Конструкторское бюро применения. И мне, молодому специалисту, доверили его возглавить. Именно КБП в скором времени выросло в отдельное предприятие ЦКБИТ с опытным заводом.

Вспоминаю наши первые шаги. Все началось с разработки технологического оборудования. Нас постоянно приглашали демонстрировать лучшие разработки на отраслевой выставке, ежегодно проводимой в институте «Электроника» в Москве на проспекте Вернадского, где министр собирал актив предприятий отрасли. Эти выставки регулярно посещали руководители партии и правительства. По результатам

посещения выставок правительство принимало решения о выделение дополнительных средств на развитие отрасли. Для каждого предприятия участие в выставке было почетной миссией. Мы были настолько амбициозны, что возникло желание как-то еще проявить себя, и это поддерживалось руководством выставки. Я постоянно обращал внимание на праздничную иллюминацию здания Центрального телеграфа. Меня завораживали динамические тексты и картинки, бегущие гирлянды огней, и хотелось сделать что-то подобное. И вот, наш коллектив вышел на первомайский парад с первым мультипликатором, имитирующим работу радиолампы.

Затем мы создали такие же мультипликаторы для выставки «Электроника». Впоследствии один мультипликатор экспонировался на ВДНХ и был удостоен медали. Это были первые информационные устройства, созданные нами.

Наше внимание было сосредоточено на «бегущей строке», расположенной на здание редакции газеты «Известия». В основе этого уникального устройства была заложена экологически вредная технология с использованием ртутной ванны. От персонала, эксплуатирующего эту «бегущую строку» мы узнали, что кроме нас есть еще энтузиасты, пытающиеся разработать такое же изделие на современной элементной базе. Они работали на экспериментальной фабрике Всесоюзного общества «Знание» при Политехническом музее. Их работы были настолько засекречены, что, несмотря на наши попытки скооперироваться, мы не смогли найти с ними общий язык. Мы разработали свою «бегущую строку» и продемонстрировали макет на выставке, а затем разработали, изготовили и установили «бегущую строку» на здании института «Электроника».

Это был ключевой момент. Мы попали в яблочко, наше изобретение — «бегущая строка» на транзисторах — оказалось чрезвычайно востребованным. Партия увидела в этом мощный инструмент для пропаганды и агитации — световую газету. Мы освоили производство световых газет, и впервые в истории страны ее заказчиками стали секретари обкомов партии, а распределялись газеты по списку, согласованному министром. Спрос опережал наши возможности. И Министерством было принято решение о создании отдельного предприятия ЦКБИТ с опытным заводом, специализированном на разработках в области светоинформационной техники.

Так, по воле судьбы, мы уже при рождении предприятия стали лидерами нового направления в стране. И об этом мы сегодня вспоминаем на страницах этой книги.

Вспоминает Александр Московец, как в 1967 г. он разрабатывал и устанавливал на ВДНХ мультипликатор. Кузнец бил по наковальне, и с каждым ударом выскакивали буквы, складывающиеся в слово «СССР». Александр Московец также вспомнил о своих работах по проектированию и внедрению самой длиной световой газеты в Европе на здании «Союзпечать» по проспекту Калинина.

Вспоминает Виктор Нестатных об участии в выставке в Японии, где мы впервые использовали световую газету для рекламы достижений нашей страны.

Александр Никитич, для которого ЭЛИН стал главным делом всей жизни, подробно освещает все этапы его существования, протягивая нить своего исследования до наших дней.

Вспоминают Михаил Борбич и Борис Бронштейн, как они создавали «Главные часы Украины» на здании Дома Профсоюзов в Киеве и участвовали в модернизации ЭЛИНа.

Аркадий Векштейн и Александр Чередниченко вспоминают о разработке первых отечественных стадионных табло и техническом переоснащении ЭЛИНа в середине 1980-х.

Алексей Сазиков обратил наше внимание на гениальный проект Иосифа Гольдина «Зеркало для Человечества». Мы вернулись к тому периоду, когда старый Арбат временами превращался в уличный театр, а его центральным звеном был большой экран ЭЛИН на проспекте Калинина. Мы вспомнили Иосифа, который незаметно дирижировал в этом театре и создавал его репертуар. Это были незабываемые праздники в самом центре Москвы, где прохожие одновременно становились зрителями и актерами.

Вспоминаем телемосты, организованные на базе системы ЭЛИН с разными точками на карте мира, и даже с пролетающими где-то на орбите Земли космонавтами.

Американские журналисты Джулия Бартон и Чарльз Мэйнс посмотрели на это явление с другой стороны. Взгляд из-за океана на космические мосты и целый пласт явлений, неожиданно ворвавшихся в жизнь советских людей во второй половине 1980-х гг., по нашему мнению, должен быть особенно интересен русскоговорящему читателю.

Я не мог пройти мимо зарождения кооперативного движения в СССР. И описал, как создавалась материальная база, которая помогла нам содержать ЭЛИН и финансировать всю активность, развернувшуюся вокруг него.

Я, как человек, стоявший у истоков зарождения направления светоинформационной техники в стране, как главный конструктор экрана ЭЛИН, интуитивно чувствовал при его проектировании, что системе нужна своя студия. А Иосиф умело применил это на практике и доказал, что экран со студией — это не только система отображения информации, а, главное, ещё и средство межконтинентального общения больших групп людей.

Ведь, как не парадоксально это звучит, но идея ЭЛИНа продолжает жить и по сей день. Более того, именно и только сейчас с появлением и широким распространением светодиодной техники и смогла полностью реализоваться наша, 50 лет тому назад казавшаяся утопической, идея.

Компьютеризация 1990-х годов, распространение цифровых рекламоносителей в 2000-е, создание сети видеоэкранов, управляемых онлайн, пик которых пришелся на середину 2010-х — всё это сейчас принято называть революцией в наружной рекламе. Так вышло, что именно мы, коллектив ЦКБИТ, полвека назад, разрабатывая первые электронные рекламоносители, встали в авангарде этой бескровной революции. Я с уверенность могу заявить, что мы с честью сделали своё дело. Экран ЭЛИН и дальше будет совершенствоваться по мере прогресса. ЭЛИН опять станет центром массовых мероприятий.

Именно с этого места стартовал фантастический проект «Зеркало для человечества». И в будущем ЭЛИН должен стать окном в чудесный мир, где царят дружба, согласие и любовь. На сотнях малых экранах будут появляться изображения с вебкамер, расположенных в разных точках планеты. Мы будем выбирать нужный портал для диалога, и изображение будет транслироваться на большой трёхмерный экран ЭЛИН нового поколения.

Великий мечтатель Иосиф предвидел то, что стало сегодня реальностью. Его идеи завоевывают планету. В качестве примера на страницах книги приведены описания проектов: исполнение симфоническими оркестрами разных стран мира «Оды к радости» Бетховена на открытии зимних Олимпийских игр 1998 г. в Нагано; открытый в 2021 г. футуристический портал Вильнюс (Литва) — Люблин (Польша) — это интерактивный мост, призывающий объединиться и подняться над предрассудками и разногласиями, которые принадлежат прошлому. Организаторы планируют, как и задумывал Иосиф, связать города мира десятками таких «порталов».

Он мечтал о мире, который станет средой для глобального общения людей. И сегодня, как никогда раньше, мы реально можем реализовать мечту Иосифа Гольдина встретить на улицах городов мира восход Солнца на Мальте.

Глава I.

ЭКРАН ЭЛИН

Памятник советского инженерного дизайна — видеоэкран ЭЛИН

ГАЛИНА КУЗНЕЦОВА, АЛЕКСЕЙ САЗИКОВ



Галина Николаевна Кузнецова, кандидат искусствоведения, доцент кафедры «Средовой дизайн» МГХПА им. С.Г. Строганова, член Союза дизайнеров России



Алексей Владимирович Сазиков, кандидат искусствоведения, с 2008 г. ведущий научный сотрудник ГУ ВНИИТЭ, с 2018 г. начальник научно-методического отдела МГХПА им. С.Г. Строганова, с 2022 г. заведущий отделом художественных проблем дизайна НИИ РАХ

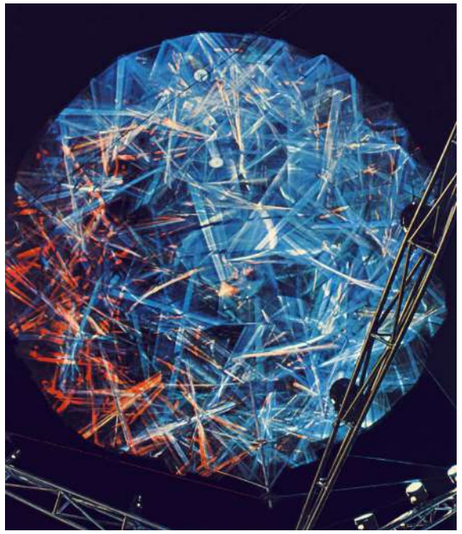
Дневное или искусственное освещение кардинально меняют картину восприятия. Днём или ночью один и тот же городской пейзаж выглядит по-разному, привычную среду можно узнать лишь после некоторого осмысления. Поэтому и организация средового пространства ночного города требует иного подхода.

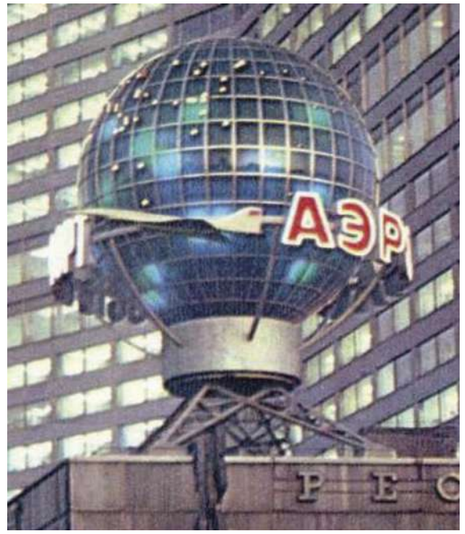
Впервые профессиональный интерес к единству среды и особенностям ночного видения был проявлен Робертом Вентури, выпустившим в 1972 году книгу «Уроки Лас-Вегаса», написанную в соавторстве с женой Д. Скотт Браун и С. Айзенуром. Авторы показали, что в условиях недостаточной освещённости архитектура перестаёт определять специфику средового пространства, роль пространственных и композиционных ориентиров переносится на световую рекламу, на элементах архитектурной среды внимание фиксируется лишь эпизодически.

Вентури был теоретиком постмодернизма и одним из наиболее решительных критиков рациональной эстетики. Современное здание было представлено им в качестве «крова с декорацией на нём», что принципиально расходилось с аскетизмом функциональной эстетики, считавшей декор излишним расточительством и подлинным «преступлением»[1] в отношении эстетики промышленного формообразования. В противовес «стерильности» и унификации «интернационального» стиля Вентури в своём призыве к разнообразию допускал любую творческую импровизацию, в том числе включающую в себя обращение к историческим стилям прошлых эпох; и совсем нетрадиционным было то, что он настоятельно рекомендовал архитекторам брать уроки организации среды у коммерческой рекламы ночного Лас-Вегаса. Произвольная мозаика неуправляемой, варварской рекламы была воспринята им как пример подвижности и индивидуального своеобразия оформления среды. Вентури дал понять, что хаос является лишь особой, неочевидной формой порядка. Важная роль в формообразовании средового пространства начала отводиться жизненному обаянию случайного, «безобразного и обыденного». Безликой «стерильности» и ахроматике рациональной эстетики был противопоставлен принцип поверхностного декора, коллажности.

Человек не обладает возможностью легко ориентироваться в ночной среде, природа предопределила для него дневную форму активной жизнедеятельности. Тем не менее, необходимость вынуждает определённую часть жителей мегаполиса вести ночной образ жизни. Жизнь большого города не замирает: продолжают работать некоторые предприятия, осуществляются транспортные перевозки, активизиру-

[1] В соответствии с терминологией статьи-манифеста австрийского архитектора Адольфа Лооса «Орнамент и преступление».





В.Ф. Колейчук. Светокинетическая установка «Атом» на пл. Курчатова. Фото 1967 г.

Рекламная установка Аэрофлота на здании ресторана «Арбат» (пр. Калинина). Фото 1972 г.

На стр. 17. Первый многоцветная электрическая рекламная установка с элементами светодинамики. Манхэтен, Нью-Йорк. Фото 1892 г.

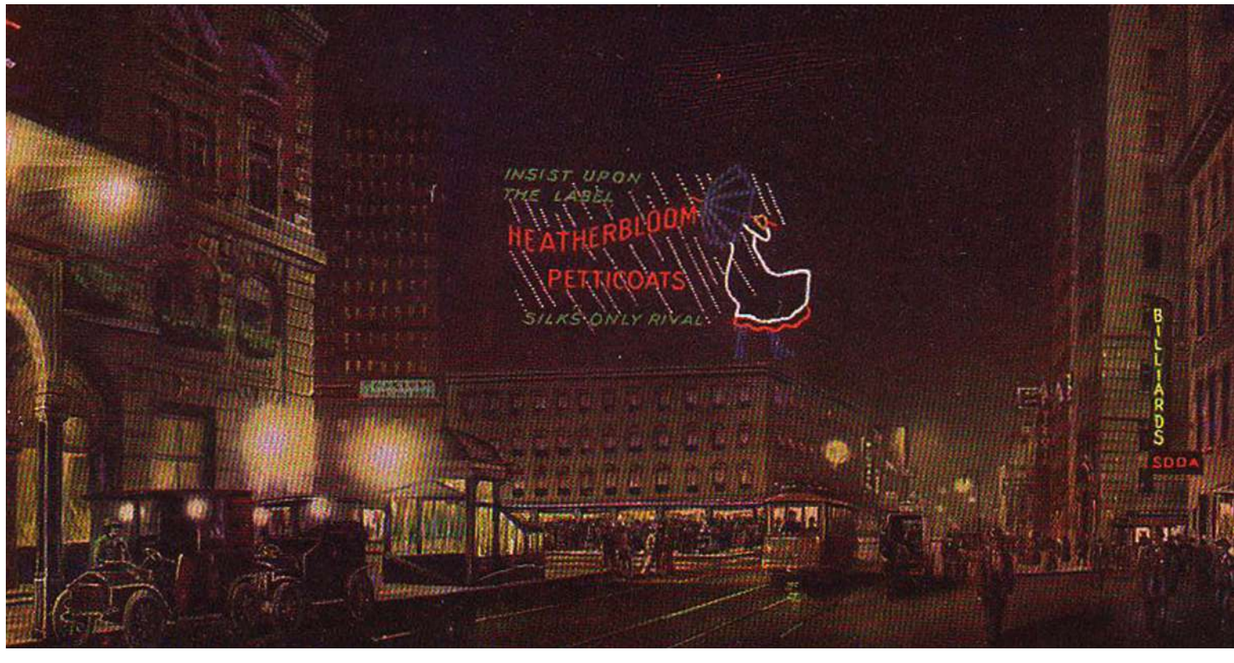
На стр. 17. Рекламная установка компании Heatherbloom Petticoats. Таймс-сквер, Нью-Йорк. Фото 1907 г.

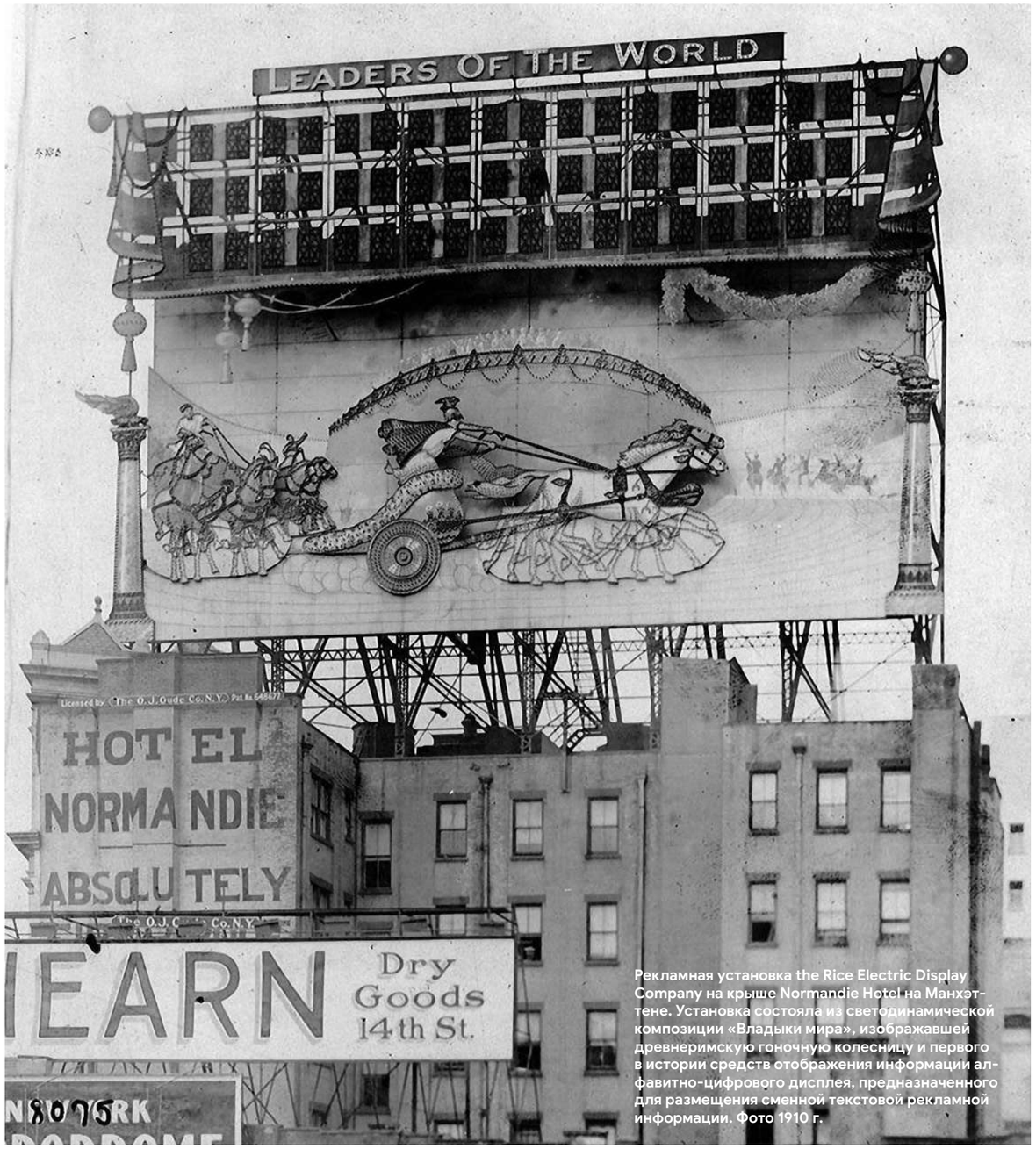
ется жизнь зон отдыха и развлечений. Мегаполисы нуждаются в хорошо освещённых транспортных магистралях, круглосуточно работающих предприятиях, магазинах, пунктах питания, зонах прогулок и развлечений, требующих повышенного внимания к иллюминации. При этом функциональными критериями ночной среды должны служить лёгкость передвижения, безопасность, психологический комфорт граждан. Отсутствие видимости и безлюдность отдельных территорий создают вероятность возникновения криминогенных ситуаций. Поэтому созданию условий личной безопасности граждан будет способствовать хорошее освещение, развеска устройств видеорегистрации, профессиональная работа патрульных служб.

Другой важной составляющей ночного города является эмоциональный комфорт жителей, его достижение осуществляется через соединение усилий служб городского освещения, световой рекламы, подсветки архитектурных памятников. Световая информация и реклама при этом выполняет целый комплекс функций, среди которых:
1) решение зрительно-информационных и рекламно-агитационных задач; 2) обеспечение безопасности, содействие в поддержании нормативной освещённости городской среды, как в перспективной, так и в нижней пешеходной зоне видимости; 3) поддержание режима бодрствования; 4) решение задач визуальной гармонизации среды.

Световой дизайн современного города имеет в своём арсенале большое разнообразие осветительных систем: от различного типа осветительных ламп и видеоэкранов до лазерных шоу, свето-кинетических и свето-проекционных установок (видео-мэп-







Рекламная установка the Rice Electric Display Company на крыше Normandie Hotel на Манхэттене. Установка состояла из светодинамической композиции «Владыки мира», изображавшей древнеримскую гоночную колесницу и первого в истории средств отображения информации алфавитно-цифрового дисплея, предназначенного для размещения сменной текстовой рекламной информации. Фото 1910 г.

пинг). Множественность используемых систем мотивируется решением разнообразных задач. Важную роль в их выборе играют не только представления и вкусы заказчика, но также и решение вопросов энергоэффективности. Остановки городского транспорта сегодня снабжаются накопителями солнечной энергии, которые позволяют «отдавать» накопленную за день энергию для их освещения вечером. Минимум энергии сегодня используют светодиоды, позволяющие варьировать оттенки цвета и максимально экономично освещать достаточно масштабные формы архитектурных объектов. Одним из наиболее заметных элементов светового оформления и рекламы современных городов является цифровая реклама на светодиодных панелях.

При всей сложности работы с наружной рекламой, правительство Москвы старается целенаправленно уделять ей внимание: приняты и реализуются решения об упорядочении и существенном сокращении наружной рекламы в центральной части города. Однако эти волевые решения удивительно напоминает те идеологические резюме, которые выносились партийными органами по поводу искусства. Хаос коммерческих отношений явно не способствует успеху в то время, как определённые достижения у световой и свето-кинетической рекламы в советский период, несомненно, были. Можно вспомнить атмосферу 1970-х годов, когда люди специально выходили на предпраздничные улицы посмотреть новую иллюминацию. Это была светящаяся кинетическая установка «Атом» В.Ф. Колейчука на пл. Курчатова, вращающийся «Глобус» на здании ресторана «Арбат» (пр. Калинина), электронное светографическое табло «Публиколор» на площади Маяковского, оригинальные иллюминации здания центрального телеграфа на ул. Горького.

История развития рекламы на больших наружных экранах насчитывает уже почти 130 лет. В 1892 году на Бродвее в Нью-Йорке был установлен первый мигающий электрический знак с рекламой популярного в те годы курорта Манхеттен Бич. Принцип его действия был до примитивности прост — специально нанятые для этой цели студенты-медики включали и выключали рубильник, подающий электрический ток. В 1905 году на Таймс-сквер появилась 15 метровая реклама компании Heatherbloom Petticoats. Здесь уже была введена анимация и мигание ламп в различной последовательности. Затем на крыше Normandie Hotel на Манхэттене появилась рекламная установка с изображением гоночной колесницы — символа Rice Electric Display Company. Она состояла из 20 000 разноцветных лампочек и двигателя мощностью в 600 лошадиных сил. Эта установка непрерывно демонстрировала 30-секундную программу с частотой 42 кадра в секунду. Реклама с гоночной колесницей была настолько популярна, что специальное подразделение полиции было нанято для сдерживания толпы, собиравшейся наблюдать это чудо инженерной мысли.

Все вышеперечисленные установки имели возможность демонстрировать одну-единственную программу, в то время как запатентованный в 1913 году Люминограф, позволял создавать программируемое изображение на прозрачной пленке. Пленку проецировали на фотоэлементы, контролировавшие реле управления ламп накаливания табло. В течение последующих 20–30 лет этот метод переноса динамической графики на видеоэкраны продолжал развиваться. Уже к 1950-м годам монохромные и многоцветные экраны с таким типом управления получили широкое распространение в США. Использовались они не только для наружной рекламы, но и как информаторы на спортивных стадионах. Тогда же подобные устройства появились и в Европе — в 1953 году в Венгрии был разработан собственный видеоэкран. В 1965 году в Хьюстоне на крытом стадионе Астродом было установлено большое ламповое табло длиной более 140 м. Главным недостатком всех этих



устройств оставалась нарочитая условность передаваемых изображений. Разрешение экрана и способ отображения информации позволяли передавать исключительно текст и самую примитивную графику.

Революционный шаг в развитии наружной видеорекламы был сделан в 1972 году в Советском Союзе. Специалистами Центрального конструкторского бюро информационной техники (ЦКБИТ) г. Винницы, входившего в состав Министерства электронной промышленности СССР был разработан и установлен в Москве на проспекте Калинина первый в мире электронный наружный видеоэкран, способный воспроизводить полноцветную видеоинформацию с кинопроектора, эпипроектора, диапроектора и текстового терминала. Позднее, в 1976 году, появилась возможность демонстрировать телевизионные программы. Источниками света огромного по тем временам (240 м²) светового матричного табло служили обычные автомобильные лампочки (А 12-1) закрытые светофильтрами. Лампочки располагались построчно и были объединены в цветовые триады по принципу RGB. Экран получил наименование ЭЛИН — электронный информатор. Система ЭЛИН регулярно работала на протяжении двенадцати лет, она транслировала не только рекламу, но и новостную программу «Время», праздничные поздравления, телемосты с космонавтами, США, Японией — это были первые и особо значимые акты.

Вызывает глубокое сожаление, что западная историография электронной техники не зафиксировала это достижение. При этом в книге отзывов ЭЛИНа экран получил высочайшую оценку от специалистов из разных стран мира: Великобритании, Австралии, Венгрии... Особенно примечателен отзыв лорд-мэра города Сиднея: «Мы были сначала заинтересованы, затем очарованы. Мы думаем, система имеет будущее в Австралии»[2]. В то время уже велись переговоры о создании и установке сети видеоэкранов для столицы Австралии. Но для этого требовалась командировка ведущих разработчиков системы ЭЛИН в Сидней, что в те годы было неосуществимо.

Значение системы ЭЛИН в истории развития наружной видеорекламы трудно переоценить не только в силу инноваций и лидерства этого экрана в ряду подобных устройств, но и по причине той особой роли, которую он выполнял, заняв отведенное ему на проспекте Калинина место. В чем же заключалась эта роль? В 1960-х

[2] Цит. по: *Михневич В.* Телевизор для проспектов и площадей // Техника молодежи, 1973, № 9, с. 12.

годах строительство в центре Москвы новой магистрали, связанное с уничтожением целого квартала исторической застройки, было очень неоднозначно воспринято современниками. Много писалось и говорилось о чужеродности проспекта для Москвы. Появились ироничные названия для комплекса новоарбатских высоток — «вставная челюсть», «мишкины книжки», «Пятикнижие Моисеево». Но поскольку руководитель проекта М.В. Посохин был главным архитектором Москвы, председателем Комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР и заместителем председателя Госстроя в ранге министра, противостоять этому строительству было

На стр. 20. Матричный экран и большое ламповое табло длиной более 140 м., установленное в 1965 году в Хьюстоне на крытом стадионе Астродом

Проспект Калинина. Новогодняя программа на экране ЭЛИН. Фото 1975 г.





Электронный видеоэкран нового поколения на вакуумных катодолюминесцентных индикаторах — Mitsubishi Diamond Vision, установлен в 1980 г. в Лос-Анджелесе на открытом стадионе Доджерс



Экран Sony JumboTron на Всемирной выставке EXPO-85 в Цукубе, Япония. Фото 1985 г.

чрезвычайно сложно. И все же строительство так и не было завершено, на проспекте с обеих сторон сохранились остатки старой застройки, не вписывающиеся в современный облик магистрали. Одним из таких объектов оказался знаменитый Роддом им. Г.Л. Грауэрмана. Вставшая поперек широкого пространства пешеходной части улицы глухая брандмауэрная стена роддома искажала перспективу новоарбатского проспекта. Размещая на этом месте экран, проектировщики решали сразу целый комплекс задач: ЭЛИН стал не только городским информатором, прекрасно обозреваемым как с пешеходной части проспекта, так и с магистральной[3], но и органично вписался в комплекс новоарбатских высоток, прикрыв собой безликую торцевую стену роддома[4]. Наконец, ЭЛИН подчеркнул агитационное значение проспекта и центральной части Москвы как «витрины социализма».

Особенностью установки гигантского матричного экрана явилось то, что архитектура играла здесь роль несущей конструкции, призванной послужить постаментом для наружной рекламы. Экран же, генерирующий образы свето-кинетического формообразования, в силу своей масштабности являлся основным композиционным узлом средового пространства. При этом в важнейшую часть композиции был превращён не материальный объект, а эфемерная световая доминанта, ставшая организующим звеном визуальной среды вечернего города. Это было особенно важно и в связи с тем, что вечерняя Москва 1970-х годов являлась далеко не самой освещённой европейской столицей, появление видеоэкрана с возможностью создания в перспективе целой сети подобных устройств отчасти решало и вспомогательную задачу средовой подсветки[5].

Новый шаг в развитии видеоэкранов был сделан уже далеко от Москвы. Японская компания Mitsubishi установила в 1980 году в Лос-Анджелесе на открытом стадионе Доджерс электронный видеоэкран нового поколения — Mitsubishi Diamond Vision. В конструкции этого экрана были использованы принципиально новые светоизлучающие приборы, способные давать качественное изображение при прямой солнечной засветке. Это были вакуумные катодолюминесцентные индикаторы, представлявшие собой, своего рода кинескоп без расширяющейся части с расфокусирующей системой и нанесенным на торец колбы люминофором одного из трех цветов — красного, синего или зеленого. За Diamond Vision последовали Astrovision (Panasonic), Starvision (EEV), Super Color Vision (Toshiba), JumboTron (Sony) и другие. Советские инженеры старались не отставать от западных коллег, и в 1985 году, приблизительно в одно время с появлением японского гиганта Sony JumboTron, ЭЛИН был подвергнут серьезной модернизации. Новый проект, созданный с применением вакуумных катодолюминесцентных индикаторов, получил название ЭЛИН-2.

[3] Следует отметить, что ни в 1970-е гг. ни в наши дни государственными органами исследования взаимосвязи между видеорекламой и ДТП не проводились. Однако постоянным рекламодателем системы ЭЛИН была московская ГАИ, что говорит само за себя. В 1960-70-е гг. большое количество живописных и газосветных брандмауэров и крышных установок информировало пешеходов и автолюбителей о ПДД, за рубежом такая практика известна и поныне. В 2006 г. по заказу АКАР, по поручению Технического комитета по стандартизации № 467 Ростехрегулирования «Наружная реклама и информационные знаки для общественных мест» было проведено подобное исследование, не выявившее существенного влияния наружной рекламы на создание аварийной ситуации на дорогах. В 2013 г. были опубликованы результаты проведенного в Швеции исследования влияния видео-рекламы на водителей Effects of Electronic Billboards on Driver Distraction, согласно этому исследованию видео-реклама не оказывает отрицательного воздействия на внимание автолюбителей.

[4] Система ЭЛИН представляет собой отдельное 9-этажное строение, существующее автономно от здания роддома и установленное на собственном фундаменте. На этажах размещалось оборудование и помещения для персонала.

[5] Уже в наши дни, в 2012 г. на расположенных на нечетной стороне Нового Арбата административных зданиях был реализован проект медиа-фасадов, масштабно развивающих идеи ЭЛИНа.



На месте ЭЛИНа светодиодный экран ALX 25rgb-672x512, производства компании «Алексарт». Фото 2010 г.

Одновременно торец дома под экраном был облицован профильным алюминием, образующим большие арки. Перед образовавшимися нишами установили декоративные решетки. По контрасту с вертикалями облицовки и всей прямолинейностью окружения, решетки имели плавные, провисающие контуры, напоминающие о стилистике модерна. Этот небольшой нюанс подчеркнул визуальную связь между, казалось бы, случайно соседствующими зданиями XIX века и современной застройкой, придав архитектурному ансамблю проспекта характер «обжитого» пространства. Дизайн воплотил главную мысль проектировщиков проспекта, стремившихся сформировать средовое пространство, в котором «единому замыслу подчинено всё — от общего направления развития пространственной структуры до деталей благоустройства и рекламы»[6].

Совокупность технических недостатков экрана с хаосом перемен в стране и неэффективной хозяйственной деятельностью руководства МСХКБ «Эстэл»[7], на балансе которого состоял ЭЛИН-2, привели к тому, что в начале 1990 года он прекратил свою деятельность.

После того, как экран был демонтирован, постоянно предпринимались попытки убрать с этого места оставшуюся металлоконструкцию, чему отчаянно препятствовало малое предприятие «Эстэл-Инфо» (в дальнейшем ООО «Эстэл-Инфо»), созданное энтузиастами, уверенными в необходимости осуществления технического перевооружения и эксплуатации системы ЭЛИН-2. Для «оправдания» конструкций ООО «Эстэл-Инфо» приходилось использовать брандмауэр Банка Москвы и крышную установку «Coca Cola». Противостоять или демонтировать рекламу таких «монстров» было сложно.

[6] *Иконников А.В.* Архитектура Москвы. XX век. — М.: Московский рабочий, 1984. С. 146.

[7] Специальное конструкторское бюро «Эстэл» Министерства электронной промышленности СССР / Министерства промышленности РФ (1975–1992 гг.).

Между тем в мировой промышленности произошел еще один прорыв технологий. В 1993 году японской компании «Nichia Chemical Industries» удалось начать промышленный выпуск синих светодиодов нового типа[8]. В том же году изобретатель синего светодиода Судзи Накамура и компания Mitsubishi были удостоены премии Эмми за «новаторское развитие светоизлучающих технологий для больших наружных видеоэкранов». Это изобретение позволило реализовать проект светодиодного видеоэкрана, впервые предложенного еще в 1968 году Джимом Тидженом из лаборатории RCA.

Выход из неприятного положения с ЭЛИНом был найден в 2001 году, когда в Москве начала практиковаться установка светодиодных наружных экранов. В 2005 году ООО «Эстэл-Инфо» и компания News Outdoor Russia реализовали совместный проект по установке светодиодного экрана на месте ЭЛИНа. Компаниям удалось убедить многих ответственных лиц в необходимости сохранения на этом месте экрана как части исторического облика Нового Арбата, в результате этого договора ЭЛИН обрёл право на жизнь в новом техническом воплощении.

ЭЛИН, как первый наружный видеоэкран, стал прообразом современных технических устройств такого рода, служащих одновременно средством городской рекламы и важнейшими композиционными узлами свето-технического формообразования вечерней среды. Экран сумел решить целый комплекс композиционных задач, таких как: 1) создание реперной точки в условиях гомогенной среды; 2) восстановление перспективы пешеходной части Нового Арбата (экран отчасти принял на себя функцию точки схода); 3) участие в организации композиционной среды всей транспортной магистрали и её отдельной части. Он уверенно «держит» композицию, притягивая к себе меньшие по масштабу элементы и служа частью общего свето-цветового единства среды.

Будучи важнейшим историческим объектом развития средств электронной рекламы и определяющим элементом композиционного решения перспективы вечернего Нового Арбата, ЭЛИН благополучно пережил несколько технических реконструкций, неизменно вызывая добрую память и оставаясь на своём месте уже 50 лет. Электронная техника за это время стремительно эволюционировала, но истории не удалось «девольвировать» нашу память, привычно стремящуюся видеть на стене Родильного дома имени Г.Л. Грауэрмана любимый москвичами экран.

[8] Первые синие светодиоды были созданы еще в 1971 г. Жаком Панковым из лаборатории RCA, но они не обладали достаточной яркостью.

Литература:

1. Исследование влияния наружной рекламы на водителей. — URL: http://www.tk467.ru/files/issl.pdf (дата обращения: 19.05.2021).

2. *Кузнецова Г.Н.* Визуальная экология и кризис формообразования // Архитектура и строительство России. — № 8. — 2008. С. 18 — 24.

3. *Ледзинский В.С., Теличко А.А., Зверев А.В.* Художественная ковка и литьё Москвы. — М.: Машиностроение, 1989. — 303 с.

4. *Макаревич Г.В.* Проспект Калинина. — М.: Стройиздат, 1975. — 192 с.

5. *Никитич А.И., Сазиков А.В.* Элин. История создания и эксплуатации первого в мире уличного видеоэкрана // История науки и техники. — № 2. — 2013. С. 27–36.

6. Созидатели отечественной электроники. Вып. 4. Валентин Михайлович Пролейко. Под. ред. Б.М. Малашевича. М.: Техносфера, 2013. — 688 с.

7. *Щепетков Н.И.* Световой дизайн города. — М.: Архитектура-С, 2006. — 320 с.

8. *Dukic, Tania; Ahlstrom, Christer; Patten, Christopher; Kettwich, Carmen; Kircher, Katja.* Effects of Electronic Billboards on Driver Distraction. // Traffic Injury Prevention, Volume 14, Issue 5, 2013, p. 469–476.

9. *Schubin, Marc*. Getting the Big Picture. — URL: https://www.sportsvideo.org/2012/03/21/getting-the-big-picture/ (дата обращения: 19.05.2021).

10. *Venturi, Robert; Izenour, Steven; Brown, Denise Scott.* Learning from Las Vegas — Revised Edition: The Forgotten Symbolism of Architectural Form. — Cambridge, Massachusetts, and London, England: The MIT Press, 2001. — 191 p.

История создания и эксплуатации первого в мире наружного видеоэкрана

АЛЕКСАНДР НИКИТИЧ



Александр Иванович Никитич, ведущий конструктор-разработчик системы ЭЛИН, почетный радист СССР

Начало

Третьего ноября 2022 года исполняется 50 лет со дня ввода в эксплуатацию системы ЭЛИН, разработанной и изготовленной специалистами Центрального конструкторского бюро информационной техники (ЦКБИТ) г. Винницы, входившего в состав Министерства электронной промышленности СССР. Установили ЭЛИН в Москве на брандмауэрной стене дома № 17 по проспекту Калинина (ныне — Новый Арбат, д. 7).

В тот день 1972-го года Межведомственной комиссией под председательством начальника Управления внешнего благоустройства и озеленения ГлавАПУ г. Москвы Н.М. Щепетильникова и начальника ГНТУ МЭП В.М. Пролейко был подписан соответствующий акт № 2307. Это событие стало предвестником использования в городской среде больших информационных экранов, ставших в наши дни неотъемлемой частью современных городов, значимым элементом их архитектурно-художественного облика.

Появлению этого экрана предшествовала определенная работа. Начало ей было положено в период 1968–1970 гг. разработкой и изготовлением динамического электротабло, установленного впоследствии на стене роддома им. Г.Л. Грауэрмана. Эта работа была выполнена экспериментальным конструкторским бюро «ЭРА» при Бауманском РК ВЛКСМ. Поскольку в КБ «ЭРА» ни опыта, ни соответствующих производственных возможностей не было, этот экран так и не заработал и вскоре был демонтирован.

Его принципиальная особенность заключалась в том, что на каждый световой элемент был установлен свой управляемый усилитель. Этот принцип впоследствии мы также использовали для создания своего выставочного образца, представленного на отраслевой выставке «Электроника-71» в институте «ЭЛЕКТРОНИКА» на пр. Вернадского в марте–апреле 1971 г. Экран имел размеры 3х4 м и около 5000 световых элементов. Главным конструктором проекта стал начальник научно-тематического отдела ЦКБИТ Леонид Львович Могилевер. Основным недостатком этой разработки была необходимость изготовления и размещения на табло отдельного управляемого усилителя на каждый элемент свечения. При количестве элементов более 100 000 (как это было на ЭЛИНе), такая схемотехника становится не осуществимой.

В разработке ЭЛИНа была применена идея импульсного управления световыми элементами при повышенном напряжении питания (примерно в 10 раз). Это позволило использовать схему управления, состоящую всего из 2,5 тыс. управляемых усилителей, расположенных в специальных шкафах на одном из этажей. Ранее эта идея была реализована в экспериментальной разработке японской фирмы Sony — 100-дюймовом телевизоре без кинескопа







Экспериментальный телевизор без кинескопа Sony Color Video Panel. Фото 1968 г.

По распоряжению Горкома КПСС, неисправный экран КБ «Эра» закрыли агитационным панно. Фото 1971 г.

Демонтированные светопланы экрана КБ «Эра» на базе «Мосгокинопроката». Фото 1971 г.

Sony Color Video Panel (превышение напряжения питания ламп табло — в 20 раз)[1].

Во время работы выставки «Электроника-71» специалистами ЦКБИТ (Л. Могилевер, А. Никитич, В. Савельев) был тщательно проработан японский вариант. Просчитали основные режимы, разработали подобную функциональную схему, сделали наброски принципиальных схем, определили тип и примерное количество комплектующих изделий, провели натурные испытания в реальном режиме схемы с лампой А12/1. В следствии этой работы появилась уверенность в возможности построения «Уличного телевизора».

Цели и задачи японского телевизора и экрана ЭЛИН были совершенно разные. Японцы разрабатывали цветной телевизор без ЭЛТ (электро-лучевой трубки) и Sony Color Video Panel не что иное, как экспериментальный технологический стенд для использования внутри помещения, считается первым телевизором без кинескопа и прообразом современных плазменных панелей. А ЭЛИН представлял собой уличную телевизионную систему с встроенной телестудией и предназначался для использования в коммерческих целях, являлся первопроходцем в области использования цветных видеосистем в городской среде.

Принципиальное различие сферы назначения японского телевизора и экрана ЭЛИН обусловило массу различий в схемотехнике и комплектации. У нас была своя разработка, отечественные комплектующие изделия и соответственно свои проблемы, родные дети всех первопроходцев.

После посещения выставки «Электроника-71» правительственной делегацией, в сопровождении начальника Главного научно-технического управления МЭП В.М. Пролейко в министерстве обсуждался вопрос дальнейшего развития направления «магистричные экраны», в том числе и больших размеров для площадей современных городов. По окончании выставки вышел приказ министра, которым ЦКБИТ обязывалось разработать, изготовить и установить на одной из площадей Москвы большой экран площадью 120–140 м². На весь комплекс работ отводилось всего 6 месяцев, кроме того, необходимо было найти заказчика, который профинансировал бы эти работы.

Приказом по ЦКБИТ Главным конструктом проекта был назначен Л.Л. Могилевер и подробнейшим образом расписаны все работы с закреплением ответственных исполнителей. Был найден заказчик в лице Министерства связи СССР, оплативший начало работ по изготовлению экрана. По эскизной документации изготовили основное оборудование, приобрели необходимые материалы и комплектующие изделия. К концу ноября 1971 г. все это отправили в Москву. Одновременно в длительную командировку отбыла бригада для выполнения всех последующих работ. Состав бригады — Л. Могилевер, А. Никитич, В. Яцык, Г. Демянов, Е. Дорц, Ю. Бурштейн, П. Кулаков, А. Устюжанин. На временную работу были приняты москвичи — бывшие сотрудники КБ «ЭРА» — В. Савельев, В. Карев, Н. Илющенко. По мере необходимости в командировку направлялись слесари, радиомонтажники, наладчики.

Прежде чем на проспекте Калинина появился большой экран, с ноября 1971 г. по май 1972 г. на базе Мосгоркинопроката у станции метро Рижская, в притык к Крестовскому кладбищу развернули малый комплекс. Здесь мы частично испытали и доработали основные функциональные узлы, разработали блок управления и защиты ламп табло от выгорания в случае сбоя или отказа схемы управления. Однажды произнесенная невинная шутка, по отношению к месту развертывания малого комплекса, прижилась и вошла в обиход: «отправили оборудование на кладбище», «отправились в командировку на кладбище», как бы предрекая неутешительную судьбу этого необычного проекта.

[1] *Сатоси, Симада.* На пути к телевизору с плоским экраном // Электроника, 1968, том 41, № 8. С. 3–13.





Изображение прекрасно воспринималось на всем протяжении проспекта Калинина. Фото с крыши экрана ЭЛИН, 1972 г.

Экспериментальный образец экрана на выставке «Электроника-71». Фото 1971 г.

На стр. 31. На базе Мосгоркинопроката был развернут малый комплекс. Фото 1971 г.

Лампы световых элементов экрана А 12/1 (12 вольт 1 свеча) работали в щадящем режиме, эффективное напряжение при котором составляло от 5 до 9 вольт, это обеспечивало их долговечность до 3000 часов. Тем не менее, лампа была самым слабым звеном системы. Штыревой цоколь, подпружиненный холодный контакт не выдерживали экстратоков, которые превышали 10 ампер. Для решения этой проблемы существовало простое и изящное решение — цоколи ламп нужно было впаять. Но тогда это решение не было найдено. Еще одна нерешенная проблема, заключалась в следующем: в спектре излучения ламп накаливания, которые работают в режиме низких и средних уровней яркости, преобладает спектр красной области и поэтому через зеленые и синие светофильтры просачивается красный свет. В следствие этого все сюжеты воспроизводимые ЭЛИНом имели красный оттенок.

Для обеспечения приемлемого качества изображения, «сглаживания» сетевых пульсаций, обеспечения равномерной яркости по всему полю экрана, источник питания имел блок конденсаторов, емкость которого равнялась одной фараде. Все применяемые в системе ЭЛИН электронные компоненты работали в режиме допустимых нагрузок.

Приведу некоторые технические характеристики системы ЭЛИН:

1. Размеры экрана — 17,5 х 13 м.

2. Количество строк — 300.

3. Количество световых элементов в строке — 343. Световой элемент — лампа А 12/1 (12 вольт, 1 свеча) с красным, зеленым, и синим светофильтром.

4. Разрешающая способность равная количеству световых элементов экрана — 102 900 пикселей, а не 103 900, как пишут во многих источниках. Эти неверные данные пошли гулять по свету после ошибки допущенной в 1973 г. в одной из статей журнала «Реклама»[2].

5. «Оцифровка» видеосигнала нелинейная — 32 уровня.

6. Развертка прогрессивная — 5 строк под током «пробегают» по экрану сверху вниз с частотой 50 гц.

7. Максимальный импульсный ток в строке — 600 ампер.

8. Общее электропотребление — около 100 киловатт.



[2] Электроника на службе рекламы // Реклама. № 6, 1973. С. 18–19.

Первое включение системы ЭЛИН в настроечном режиме. Рисковый кадр, сделанный для успокоения министерского руководства. 5 августа 1972 г.

На стр. 33. Ведущий конструктор-разработчик системы ЭЛИН А.И. Никитич на проспекте Калинина. Строительно-монтажные работы завершены. Идет установка и настройка оборудования. Фото 1972 г.



9. Аппаратура телестудии — кинопроектор, эпипроектор, диапроектор, текстовый терминал.

Экран на Проспекте Калинина

Обстоятельства складывались так, что при создании первого в мире большого уличного экрана ЭЛИН пришлось нарушить установившиеся на то время обязательные этапы проектирования и изготовления промышленных изделий. Законный экспериментальный образец (макет) был представлен опытным образцом. А ведь, куда мы «сунулись»?! — Под самый нос высшего руководства страны, на главную правительственную трассу, на самое обозреваемое место зарубежных «доброжелателей»!

Работа по монтажу и наладке проходила в очень напряженной обстановке. К нашему несчастью лето 1972 года оказалось очень жарким. Электроника ЭЛИНа не выдерживала температурных режимов. В Министерстве электронной промышленности велись разговоры о нашей некомпетентности и авантюризме. Вот уже третий месяц каждую неделю заслушивали отчет о ходе работ по ЭЛИНу на коллегии министра. Руководство министерства нервничало. Дошло до того, что была назначена ведомственная комиссия во главе с доктором технических наук Д.И. Юдицким. Перед комиссией стояла задача — произвести анализ технических решений нашей разработки.

Мне запомнился разговор с одним из членов комиссии. Он замерил сопротивление нити накала лампы А 12/1, применяемой нами в качестве световых элементов, оно составляло 4 ома.

— И вы подаете на нее в импульсном режиме 100 вольт — так это же 25 ампер! А при включении практически одновременно 343 ламп — таково было количество ламп в строке — Это же короткое замыкание!!! Ток более 8000 ампер!!! Вы сумасшедшие!

Члену комиссии этого было достаточно, чтобы сделать неутешительный

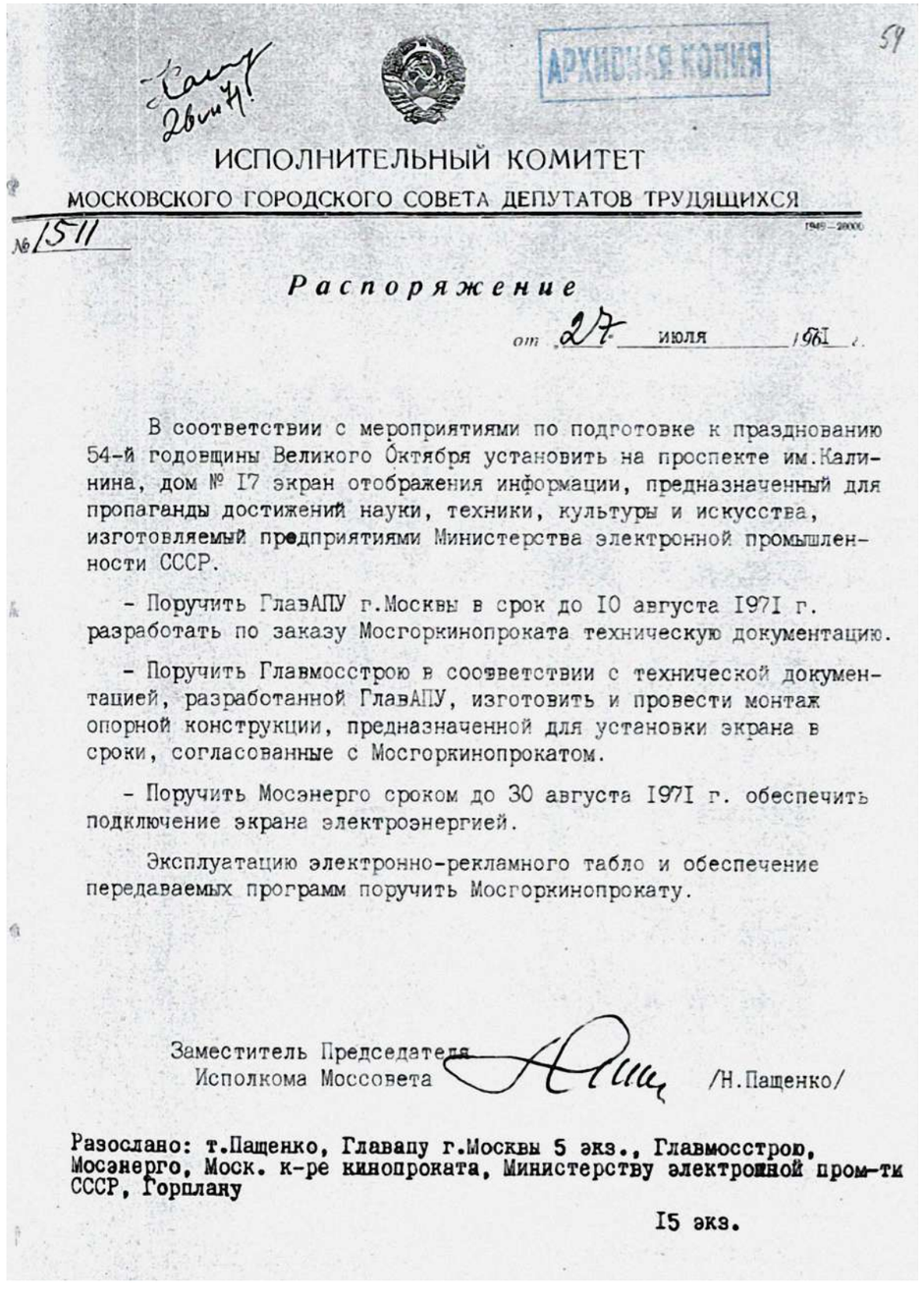


вывод. А тот факт, что в течение 500 мксек включается 5 строк и эта пятерка «пробегает» по экрану сверху вниз с частотой кадровой развертки 25 гц (такова была частота кадровой развертки первой очереди ЭЛИН), большинством тем более серьезно не воспринимался. Мнение было однозначным: «Вы или взорветесь или сгорите».

Следует отметить, что схемы снижения величины импульсного тока в цепи ламп табло в то время не существовало. Прорабатывалось несколько вариантов — это интимная часть любого проекта, и говорить об этом посторонним, и тем более предвзято настроенным членам комиссии означало еще больше усложнить себе жизнь. В августе–сентябре решение по этому вопросу было реализовано — введен режим «подогрев», позволивший уменьшить экстратоки примерно в два раза и доработаны выходные каскады усилителей блока строчной развертки, что сократило их выход из строя в следствии перегрузок.

Но до того как это произошло, на Коллегии министра Юдицкий сделал «компетентное» заявление о том, что этот экран не включится и работать не будет никогда. Там же на Коллегии присутствовал главный конструктор проекта Л.Л. Могилевер. Он был ни жив, ни мертв. Можно себе представить реакцию министра и что ожидало нас, может быть через несколько часов. Леонид Львович прибыл на ЭЛИН и мы в узком кругу приняли единственно верное решение — доказать всем, что ЭЛИН уже почти настроен и работоспособен.

Пятого августа в три часа ночи включаем настроечный режим (30% световых



ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
МОСКОВСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ

№ 1511

1949—2000

Распоряжение

от 27 июля 1971 г.

В соответствии с мероприятиями по подготовке к празднованию 54-й годовщины Великого Октября установить на проспекте им.Калинина, дом № 17 экран отображения информации, предназначенный для пропаганды достижений науки, техники, культуры и искусства, изготовляемый предприятиями Министерства электронной промышленности СССР.

- Поручить ГлавАПУ г.Москвы в срок до 10 августа 1971 г. разработать по заказу Мосгоркинопроката техническую документацию.

- Поручить Главмосстрою в соответствии с технической документацией, разработанной ГлавАПУ, изготовить и провести монтаж опорной конструкции, предназначенной для установки экрана в сроки, согласованные с Мосгоркинопрокатом.

- Поручить Мосэнерго сроком до 30 августа 1971 г. обеспечить подключение экрана электроэнергией.

Эксплуатацию электронно-рекламного табло и обеспечение передаваемых программ поручить Мосгоркинопрокату.

Заместитель Председателя
Исполкома Моссовета /Н.Пащенко/

Разослано: т.Пащенко, Главапу г.Москвы 5 экз., Главмосстрою, Мосэнерго, Моск. к-ре кинопроката, Министерству электронной пром-ти СССР, Горплану

15 экз.

элементов экрана). Я выхожу с фотоаппаратом на улицу. Выводим на экран стилизованный портрет В.И. Ленина — быстро делаю несколько снимков. Показать портрет вождя на дырявом, исполосованном выгоревшими строками экране было очень рискованно, можно вызвать раздражение не только министерских чиновников. Тем не менее, утром на стол начальника ГНТУ В.М. Пролейко легла пара десятков отпечатков. Кризис был пройден, работа могла продолжаться. Кстати, именно Пролейко на одном из совещаний предложил название ЭЛИН — сокращенное словосочетание «электронный информатор».

Мы обещали к 7 ноября на ЭЛИНе показать праздничную программу. Третьего ноября 1972 г. Межведомственной комиссией система ЭЛИН была принята в опытную эксплуатацию. А в праздничные дни на проспекте собралось много людей, всем хотелось посмотреть чудо-экран. В наши дни, по прошествии 50 лет, трудно представить, чтобы люди вот так собирались на улице смотреть видеопрограмму на большом экране, а тогда это было в новинку.

Многие отечественные и зарубежные газеты и журналы откликнулись публикациями. К нам приходили многие зарубежные спецы, в основном фотографировали, однажды была и киносъемка. Пришла группа венгерских специалистов, много снимали на обращаемую 16-мм кинопленку. Мы наивно полагали стать консультантами у тех, кто решится продолжить наш опыт.

На стр. 34. Распоряжение Мосгорисполкома № 1511 от 27 июля 1971 г. об установке на проспекте Калинина экрана отображения информации

Инженеры-разработчики Петр Кулаков и Леонид Могилевер. Работы по наладке системы ЭЛИН. Фото 1972 г.














Раскадровка первой праздничной программы. 7 ноября 1972 г.

Директор английской фирмы International Voice Movement Д. Коккерл в те дни записал в книге отзывов: «Мне никогда еще не приходилось видеть столь грандиозной по своим масштабам системы отображения информации, обладающей такой высокой разрешающей способностью. Искренне поздравляю с большим успехом специалистов, создавших это удивительнейшее гигантское цветное воспроизводящее устройство»[3].

Мы это сделали!

Во время производства пуско-наладочных работ мы решали проблему не только управления большими токами, пришлось также «бороться» с реакцией распределенных индуктивностей, с «блуждающими» токами, создающими помехи на аппаратуру телестудии.

В конечном итоге все предъявленные нам претензии компетентных комиссий были сняты. Правительственных наград мы не получили. А то, что спустя много лет, нашу работу вспомнили хорошим словом, нас очень радует. Если бы тогда, в те далекие 70-е нам сказали: «Правильной дорогой идете, товарищи!». Но винницкий партийно-бюрократический аппарат оказался недальновидным, и хуже того учинил на предприятии разнос. Ряд хороших специалистов, в том числе главный конструктор системы ЭЛИН были уволены. Одно то, что начальником ЦКБИТ назначили специалиста в хлебопекарном производстве, говорит о многом.

Хочу вспомнить добрым словом непосредственных участников проекта, которые «вгрызлись зубами в проблему» и с честью ее разрешили:

1. Генеральное руководство проектом — Главный конструктор Л. Могилевер, талантливый инженер, автор двух крупных проектов: первый проект ЦКБИТ — народное предприятие. Оно было создано по инициативе снизу небольшой группой энтузиастов, заслуженным лидером которой был Леонид Львович. Созданию предприятия способствовали перспективные планы в области информационных технологий и разработка проекта «Бегущая строка», осуществленная группой под руководством Могилевера на основании собранных документов о потребности в изделиях такого рода. В ЦКБИТ он занимал должность главного инженера. В качестве «вознаграждения» усилиями местной партийной бюрократии Леонид Львович вскоре был понижен в должности до уровня начальника отдела.

Второй проект — ЭЛИН. Благодаря этому проекту ЦКБИТу было открыто финансирование на строительство инженерного корпуса и жилищное строительство. В качестве «вознаграждения» — увольнение Могилевера с предприятия «по собственному желанию». Вот это и есть «триумф и трагедия» по-советски, по-партийному.

Сейчас Леонид Львович с семьей проживает в США. Недавно он завершил разработку с последующим внедрением своего очередного, уже зарубежного проекта — «Дистанционное обезвреживание взрывных устройств террористов».

2. Блоки управления и разверток — группа под руководством А. Никитича (заместитель главного конструктора): Г. Демянов, Е. Дорц, П. Кулаков, Л. Праверман, С. Бессараб, Ю. Бурштейн, Н. Михальниченко, А. Устюжанин, В. Савельев, В. Карев, Н. Илющенко, Н. Жарий, В. Голубовский, В. Рычков.

3. Система электропитания: В. Яцык, В. Бачериков, Б. Тимощенко.

4. Телестудия: В. Росяев, В. Сирота, В. Удовикин, А. Баранов, И. Шамис, А. Харин, Л. Черепнина, А. Кабанов, В. Никитин.

5. Конструкторско-технологическая документация: С. Шваб, М. Кацев, Н. Конах, Г. Елистратов, Л. Робаковская.

6. Организация производства узлов и блоков: А. Храбан, А. Оболенский, Ю. Ахтямов, А. Морохов, Н. Шаповалов, А. Лутченко.

7. Служба снабжения: Л. Халфин, М. Гурович, Л. Сарафанов, В. Овчаренко.

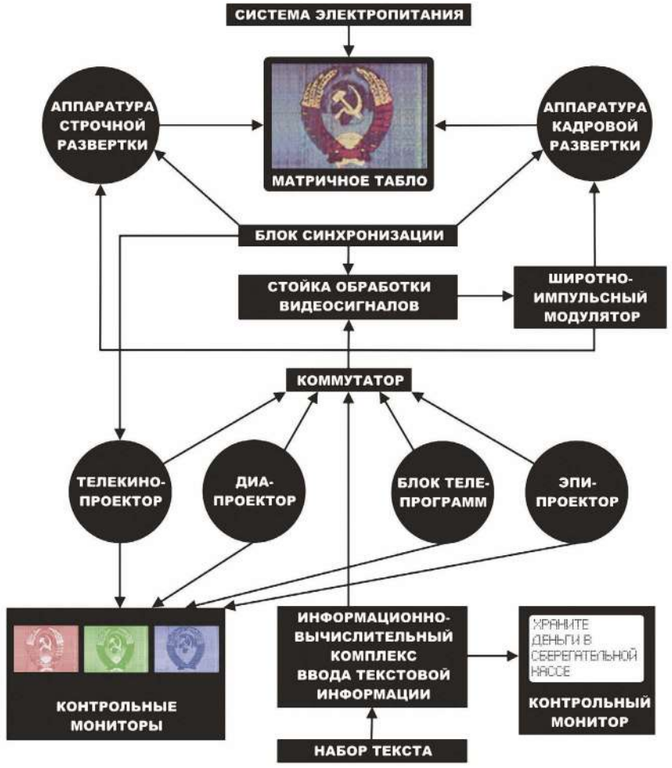
Пусть меня простят те, кого я не упомянул. Работа была объемная и участников было много. И хотя наш труд не был должным образом оценен, пусть каждого, ныне здравствующего участника проекта ЭЛИН согреет признание того, что «таких уличных экранов в то время мировая практика не знала».

Мы сделали ЭТО! И регулярно работали на протяжение двенадцати лет на очень уязвимом месте. Транслировали не только рекламу, но и программу «Время», праздничные программы, телемосты с космонавтами, Америкой, Японией — это тоже были первые ценные опыты и, безусловно, высоко ответственные. И если бы мы работали плохо, нас моментально выключили или скорее всего «заключили». Ни одной негативной статьи в прессе не было — только хвалебные.

Телевизионный режим

В 1973–1974 гг. после кратковременной передышки, вызванной успешным завершением пуско-наладочных работ и сдачей

[3] *Михневич В.* Телевизор для проспектов и площадей // Техника молодежи, 1973, № 9. С. 10–12.



Структурная схема системы ЭЛИН

На стр. 39. Демонстрация слайда с изображением сверхзвукового лайнера Ту-144 на экране ЭЛИН. Система позволяла вопсроизводить фотографии, слайды, кинофильмы. Фото 1972 г.

объекта ЭЛИН в опытную эксплуатацию, разработчики, не испытывая особой эйфории, приступили к проработке схемных решений по осуществлению основного режима — трансляции телевизионных программ (с частотой кадровой развертки 50 герц). А пока был реализован первый демонстрационный режим — трансляция программ с телекинопроектора с частотой кадровой развертки 25 герц.

Да, мы доказали, что реализованный вариант уличного видеоэкрана имеет перспективу в качестве информационного средства в современной городской среде. Радовали многочисленные отклики печатных изданий —газеты и журналы отметили хвалебными статьями наш успех.

Естественным образом не прекращались работы по проекту, конечным итогом которых виделось следующее:

Экран должен обеспечить воспроизведение телевизионного сигнала.

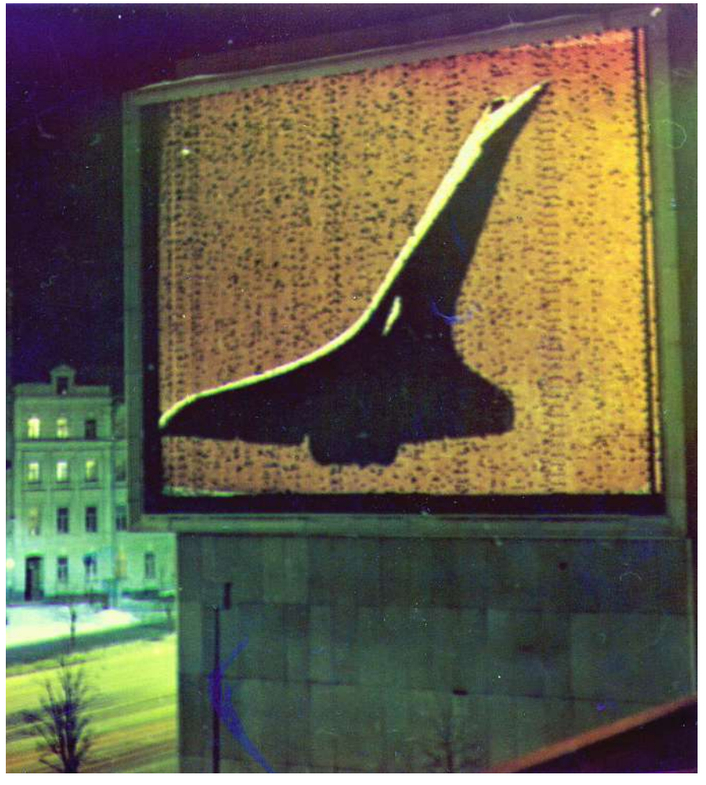
Объект ЭЛИН должен иметь свою автономную телестудию.

Все оборудование ЭЛИНа должно быть выполнено с приемкой ОТК.

Поскольку основные исполнители проекта на протяжении почти двух лет находились практически непрерывно в командировке, руководство Министерства приняло решение о переводе на постоянное место жительства в Москву Л.Л. Могилевера, А.И. Никитича, В.Н. Росяева.

Хотелось бы как в сказке: сказано — сделано. Но не тут-то было. А.И. Никитич и В.Н. Росяев к осени 1973 года стали жителями г. Зеленограда. А вот главный конструктор проекта, главный возмутитель спокойствия винницкой партийной бюрократии Л.Л. Могилевер, благодаря «писателям-доброжелателям» остался на прежнем месте жительства. Возможно, если бы Могилевера, Никитича и Росяева перевели на постоянное место жительства в Москву, совершенно по-другому сложилась бы судьба ЭЛИНа и вообще направления «уличные видеоэкраны».

Планировалось создать отраслевую лабораторию — филиал ЦКБИТ или наоборот, какую-либо структуру, способную формировать тематику ЦКБИТ. Это соответствовало тем целям и задачам, благодаря которым и было создано предприятие. У местной партийной бюрократии интересы были совершенно иные. Перерождающаяся партийная бюрократия г. Винницы была обеспокоена тем, что перевод Могилевера в Москву вызовет ненужное им движение. Мало того — поднятое Могилевером направление научно-производственной деятельности ЦКБИТ — информационные технологии — поддерживалось союзным Министерством и в случае перевода Леонида Львовича в Москву оказалось бы под патронажем центральных партийных органов. В возникшем конфликте интересов ломались не только судьбы людей, но и разрушался естественный ход прогрессивного развития общества, что обрекало его на застой и деградацию.



Доморощенные бездарные «патриоты» изложили свои злобные мысли на листах ученических тетрадок и отправили по нужным адресам. Этот метод, неоднократно применяемый «активистами» сработал с предсказуемой надежностью.

Не вдаваясь в подробности целевых указаний местной власти, необходимо констатировать, что начальник ЦКБИТ, верный ставленник партноменклатуры Д.Е. Бобрик беспрекословно выполнял возложенную на него миссию. В результате чего из ЦКБИТ по разным причинам было удалено много хороших специалистов. Не выдержал и Л.Л. Могилевер, ушел работать на радиотехнический завод. Д.С. Бобрик отрапортовал своим городским партийным начальникам о победоносном завершении возложенной на него миссии, и вскоре также был уволен. На его место партия поставила своего выдвиженца И.Б. Игнатенко.

Многообещающее направление было сломлено, прервано не менее чем на десятилетие. И когда японцы приступили к созданию уличного телевизора на вакуумных катодолюминисцентных приборах, было уже поздно догонять «проклятых капиталистов», к тому времени мы уже отстали навсегда. Наш вариант экрана на отечественных катодолюминисцентных приборах появился в 1985 году, на пять лет позже японского Мицубиси Даймонд Вижн. А ведь еще в 1972 году нашей инициативной группой прорабатывался вариант экрана, в качестве светового элемента которого рассматривался газосвет, а модуляция должна была осуществляться элементом — аналогом жидкокристаллического светового клапана. Это был вариант гораздо лучше люминофорного, и такие твердотельные световые клапаны в то время уже были получены в одном из химических НИИ Ленинграда.







На стр. 40. Первая телестудия. Ведется подготовка к трансляции программы. Фото 1972 г.

На стр. 40. Владимир Росяев возглавлял телестудию экрана, разрабатывал его устройство ввода и обработки информации, некоторое время был начальником системы ЭЛИН. Фото 1972 г.

На стр. 40. Настройка системы ЭЛИН. Ведущие инженеры Петр Кулаков, Ефим Дорц, главный конструктор Леонид Могилевер, заместитель главного конструктора Александр Никитич. Фото 1972 г.

Группа технического обслуживания системы ЭЛИН. Слева направо: Виктор Драгичинский, неустановленное лицо, старший смены Владимир Росяев, инженер Юрий Нерезенко, киномеханик Николай Типихин, Владимир Савин. Фото 1975 г.

Всё это осталось не осуществленным и в 1973–1974 годах продолжалась опытная эксплуатация системы ЭЛИН в режиме трансляции кинороликов. Велась подготовительная работа к освоению режима коммерческой эксплуатации и передаче объекта стороннему предприятию. Надеялись, что в конечном итоге ЭЛИН будет передан Агентству «Союзпечать», которое оплатило большую часть стоимости технических средств ЭЛИНа и на тот момент уже имело опыт коммерческой эксплуатации световых газет «бегущая строка». Тогда же на объект приняли московских сотрудников, были также прикомандированы представители Министерства связи В. Кочекович и Юрий Серебряков.

Изготовление сторонними организациями специальных рекламных видеороликов для ЭЛИНа — дорогостоящее мероприятие, требующие много времени и сил. В условиях коммерческой эксплуатации это неприемлемо. Решение было однозначным — объект ЭЛИН должен иметь собственную телестудию в составе:

— Телекинопроектор;
— Теледиапроектор;
— Телеэпипроектор;
— Алфавитно-цифровой терминал.

Режим воспроизведения телевизионного сигнала требовал пересмотра многих схемных решений. По сути дела частота разверток и преобразований видеосигнала увеличивалась в два раза, а это усугубляло и без того критичный тепловой режим электронных компонентов. Хорошо, что под рукой был действующий экран, здесь можно было испытать все схемные решения нового режима. Схемотехнику телевизионного режима разрабатывали Л.Л. Могилевер, А.И. Никитич, В.О. Савельев, П.Д. Кулаков, Г.К. Демянов, Е.А. Дорц. Оснащение телестудии аппаратурой осуществлял В.Н. Росяев, А.И. Кабаков, В.А. Никитин — приобреталось отработавшее свой срок оборудование, что-то восстанавливалось, дорабатывалось.

Летом 1975 г. начало поступать новое оборудование (с приемкой ОТК). Винницкая бригада осуществляла постепенную замену старого оборудования на новое — эта работа продолжалась вплоть до осени. С октября по декабрь месяц винницкая бригада сформированная новым начальником ЦКБИТ И.Б. Игнатенко пыталась самостоятельно настроить ЭЛИН. Единственное, что удерживало этих смелых ребят от решительных действий, это большая вероятность выгорания 100 000 ламп табло от малейшей небрежности или ошибки при настройке. В конце декабря «веселые ребята» ретировались, расписавшись в своей полной беспомощности. У них была наивная уверенность в своей компетентности,



свежеиспеченной, школярской, не подкрепленной личным опытом.

У меня другого выбора не оставалось, кроме как немедленно приступить к комплексной настройке ЭЛИНа, без выяснения отношений. Вся ситуация усугублялась тем, что разработчиком БУЗа (блок управления и защиты) приказом по ЦКБИТ назначили Г.К. Демянова и ответственность, в конце концов, за несостоявшуюся настройку можгли свалить на него. Этого нельзя было допустить, ведь Демянов — мой лучший товарищ по работе. Надежный, безотказный, которому под силу любое порученное дело, от простейших строительных операций, до сложнейших электротехнических расчетов.

У Жоры было трудное детство, позднее ему довелось побывать в местах не столь отдаленных и все же он закончил вуз, очень много занимался самообразованием. Он первый познакомил меня и помог приобрести дефицитные тогда книги Ярослава Будинского по аналоговой и цифровой схемотехнике. На моих глазах он становился самостоятельным разработчиком радиоэлектронной аппаратуры. По каким-то причинам он допустил участие в разработке столь ответственного устройства как БУЗ некомпетентных соисполнителей, навязавших целый ряд «сырых» непродуманных решений.

Мне понадобилась пара дней чтобы проанализировать ситуацию. Самое главное я убедился — на табло лампы не выгорели. Блок ШИМ (широтно-импульсный модулятор), за который отвечал Е.А. Дорц, был настроен. Я вместе с Фимой занимался его настройкой. Блоки строчной и кадровой развертки, центральный пульт управления, источники электропитания устанавливались и настраивались с моим участием.

При ознакомлении со схемой БУЗа, оказалось, что схемные решения, реализованные в нем в значительной степени отличаются от тех решений, которые отрабатывались ранее. Кроме того была применена новая элементная база — печатные узлы системы АСВТ (агрегатируемые средства вычислительной техники), применение которых требовало дополнительных согласующих развязок, формирователей и реализации специальной схемы «мягкой» синхронизации, обеспечивающей надежную безаварийную работу схемы строчной развертки, где «работали» токи порядка 600 а. Схема защиты ламп электронного табло от выгорания требовала существенной доработки.

Стараясь не вызвать паники в коллективе, выхожу на связь с нашим главным начальником В.М. Пролейко, которого мы беспокоили только в случае крайней необходимости. Короткий доклад, что сделано и что осталось сделать, на вопрос Валентина Михайловича «какие вы даете мне поручения?» отвечаю: «напомнить винницкому руководству, что ЭЛИН в дни проведения съезда должен работать». Не проходит и часа, звонит главный инженер ЦКБИТ А.А. Козак, информирую его и прошу продлить командировку Демянову и наладчику Жарию.

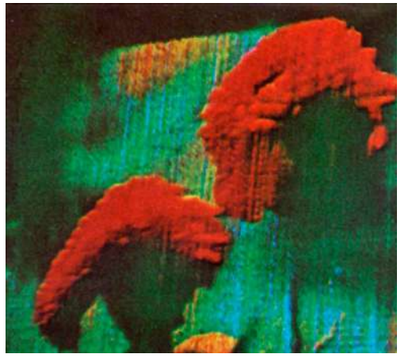
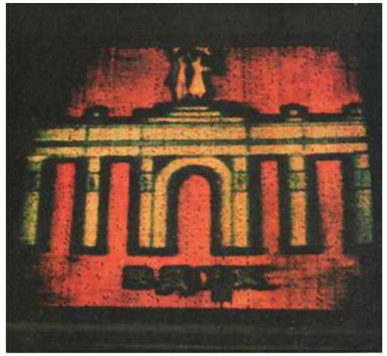
Как было принято в советские времена, освоение телевизионного режима приурочили к началу работы очередного XXV съезда КПСС. Ситуация осложнялась не только тем, что времени до съезда оставалось немногим более одного месяца, а еще и тем, что это было зимнее, холодное время года (температура — 15–20 градусов ниже нуля), не отапливаемое помещение, кругом металл. Вода, пролитая на пол, замерзала мгновенно.

Обвешиваем проблемный шкаф-стойку одеялами наподобие шатра, устанавливаем и включаем самодельные калориферы. Немного удается повысить температуру, но образуются сквозняки. В таких условиях мы приступаем к восстановлению, шаг за шагом, стойки БУЗ. Выполнять монтаж можно было только паяльником мощностью 90 ватт, паяльник меньшей мощности просто не плавил припой.



Главным отличием системы ЭЛИН от существоваших на то время мировых аналогов стала возможность передачи фото и видео изображений, ранее недоступная для наружных систем отображения информации не проекционного типа. Фото 1972 г.







Достигнутое качество изображения обеспечивало воспроизведение мелких деталей до размера одного светового элемента. Фото 1973 г.

Не проходит и недели после начала наших мучений, как на объекте появляется главный инженер ЦКБИТ А.А. Козак с отметкой в командировочном удостоверении сделанным начальником ЦКБИТ Игнатенко: «до завершения настройки ЭЛИНа». Андрей Андреевич не стоял над головой, не раздражал и не отвлекал, а уже через несколько дней стал активно содействовать в работе. Шаг за шагом мы продвигались вперед к поставленной цели. Смонтировав временную схему защиты, я решил включить частично настроенный БУЗ, вывести видеосигнал на электротабло. Это было всего 50 строк, равномерно расположенных на экране. Приятно было видеть лица присутствующих — Козака, Демянова, Росяева, Жария. Моя уверенность в правильности пути к успеху моментально передалась присутствующим.

Начальник ЦКБИТ Игнатенко нервничал, часто звонил. Однажды прислал разведчика — В.И. Сачанюка, который пару дней всех отвлекал, но, как нам показалось, убедился, что мы все делаем правильно. Работа продвигалась, мы приближались к успешному ее завершению. Отогревались в отапливаемом помещении, рисовали схемы соединения. Подымались в «холодильник», производили несколько паек-соединений, сразу же проверяли правильность и надежность функционирования участка схемы.

До начала съезда оставалось чуть больше недели. По сообщениям информационных средств, в столицу начали прибывать делегаты съезда. Были и тревожные сообщения. Начиналась эпидемия гриппа, даже среди прибывших делегатов зафиксированы случаи заболевания со смертельным исходом. А.А. Козак, убедившись, что настройка ЭЛИНа со дня на день будет успешно завершена, уехал в Винницу. До окончания настройки оставались какие-то крохи, примерно неделя, но мой организм не выдерживает. С вечера высокая температура, утром вызываю врача — грипп.

Участвую в работе по телефону. Спустя один день включаем полностью настроенный ЭЛИН в режиме трансляции телевизионного сигнала, работаем ежедневно на протяжении всего рабочего дня. Провоцировали различные ситуации для того, чтобы обнаружились схемные недоработки. На третий день моего карантина, мне сообщили, что Жора заболел, лежит в гостинице. ЭЛИН работает без перебоев.

Валентину Михайловичу и руководству ЦКБИТ доложено, что обязательство по своевременному пуску в эксплуатацию экрана ЭЛИН, взятое на себя инициативной группой, успешно выполнено. Хороший повод отметить этот важный этап, но представить его оказалось некому. Главный «виновник» торжества — Л.Л. Могилевер получил «награду» в виде увольнения с предприятия. Как видно, руководство ЦКБИТ не спешило поддерживать столь серьезное направление разработок.

А спустя пару дней, 21 февраля 1976 года, произошло событие, окончательно омрачившее нашу победу. Находясь в командировке и выполняя важное производственное задание, скоропостижно скончался ведущий инженер ЦКБИТ Георгий Кузьмич Демянов. Это событие глубоко потрясло и московских сотрудников и всех сотрудников винницкого ЦКБИТ.

Безвременно ушел из жизни уважаемый человек, он был примером для многих в достижении поставленных перед собой целей, в умении мобилизовать свою силу воли, умении чудесным, неповторимым образом вживаться в трудовой коллектив, ненавязчиво становиться душой любой компании.

Для меня это также стало большой потерей. И все же, Жора ушел из жизни победителем. Он доказал в первую очередь самому себе, что ему под силу быть лидером в создании современных радиоэлектронных изделий. Он практически единолично отвечал в Москве за комплексную настройку и сдачу в техническую эксплуатацию экрана ЭЛИН.

Лично я, не будучи уже жителем г. Винницы, не являясь сотрудником ЦКБИТ, выступал в роли заказчика, и только формально оказывал помощь Г.К. Демянову в работе. Я и В.Н. Росяев по завершении очередного этапа в развитии системы ЭЛИН получили благодарность от министра и премию в размере месячного оклада, а немного погодя меня наградили значком «Почетный радист СССР».

Вплоть до мая 1976 года для осуществления звукового сопровождения транслируемых программ мы выносили большую звуковую колонку на расстояние до ста метров от экрана. В июле вдоль стилобата высотных зданий проспекта Калинина, на протяжении почти километра были установлены маломощные громкоговорители — это стало элементом звукового сопровождения транслируемых ЭЛИНом программ. В это время группа, руководимая Росяевым, заканчивала восстановление и настройку аппаратуры видеостудии.









Рекламный буклет системы ЭЛИН. 1973 г.

Зачем городу экран?

Со всеми проблемами мы справились, оставалось определить будущего хозяина и передать ему систему ЭЛИН для постоянной эксплуатации. Но не тут-то было. С полной уверенностью могу сказать, ЭЛИН находился на балансе Министерства электронной промышленности и не был передан московским предприятиям, никто не хотел лишней головной боли.

Даже несмотря на содействие горкома партии, все попытки передачи ЭЛИНа не увенчались успехом. Находилось множество аргументов, чтобы отказаться: «У вас нет телестудии» — Сделали! «У вас нет звукового сопровождения» — Сделали! А вот два последних аргумента сделать не смогли — добиться качества сравнимого с качеством изображения телевизора и документирование передаваемых программ (видеорегистрация).

Были попытки передать ЭЛИН на баланс Министерства связи, Мосгоркинопрокату (который финансировал работы по телекинопроектору), Управлению городского оформления и рекламы (Мосгороформление). При попытке передать ЭЛИН «Мосгороформлению», последним была развернута информационная «война» по дискредитации экрана. В 1973–1976 гг. там оформили два больших альбома «компромата», включавшие специально подобранные цветные фотографии, демонстрирующие плохое качество работы системы ЭЛИН.

Главная же причина отказа городских организаций от принятия системы ЭЛИН на баланс кроется в другом. В то время информационные средства были под контролем партийных и «компетентных» органов. Все праздничные программы имели политическую окраску, утверждались и контролировались горкомом партии. Мы находились на виду у всего Мира, работали в режиме «прямого эфира», и любое ЧП или небрежность, не говоря о преднамеренной провокации, тут же были бы замечены и соответственно оценены. А отсюда последствия — можно и голову потерять.

Еще одной причиной, по которой потенциальные заказчики отказывались от ЭЛИНа, была сложность его эксплуатации. В наши дни современные светодиодные уличные экраны управляются дистанционно, требуя лишь периодического обслуживания технических систем. В те годы надежность подобных устройств была далека до совершенства. Требовалось постоянное дежурство рабочей бригады. Телестудия, осуществляющая трансляцию программ, находилась тут же, включала в себя простые аналоговые устройства — кинопроектор, диапроектор, эпипроектор. Все это также требовало постоянного обслуживания в режиме реального времени.

В связи с тем, что потенциальные владельцы уникального информационного средства ЭЛИН отказались становиться его владельцами, руководство ГНТУ принимает решение организовать техническую и коммерческую эксплуатацию экрана в составе МЭП.

Личный состав целевой лаборатории должен входить в состав отраслевого ЦНИИ «Циклон». Технические средства временно должны находиться на балансе ЦКБИТ. Росяев и Никитич переводятся в эту лабораторию с повышением зарплаты.

Предложенные нам должности именуются «ведущий конструктор» — это самая высокая должность инженера-разработчика РЭА. Договоренность с руководством ГНТУ:

— Набрать личный состав, обучить;

— Раскрутить коммерческую деятельность.

После чего меня и Росяева отпустят для трудоустройства по месту жительства (г. Зеленоград).

Будни и праздники

Итак, создается несвойственный для нас разработчиков период в миссии ЭЛИНа. Начинаем период технической и коммерческой деятельности с подготовительных мероприятий:

Организовываем статью в центральных газетах — «Московская правда», «Вечерняя Москва» и др. о начале коммерческой деятельности;

Передаем объявление о начале коммерческой деятельности и приглашение рекламодателей непосредственно через экран ЭЛИН;

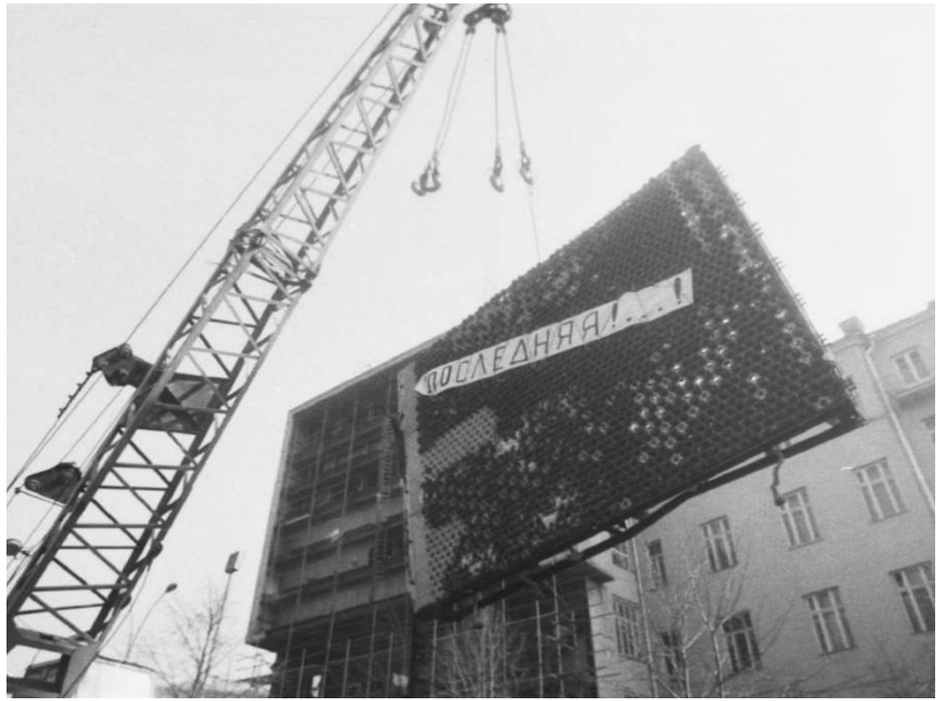
— Выпускаем рекламный буклет;

— Формируем группу по заключению договоров и подготовке демонстрационных программ;

— Утверждаем режим работы системы ЭЛИН — ежедневно с 11 до 23 ч, двумя сменами по 4 человека. Работа группы технической эксплуатации включает в себя текущий и профилактический ремонт аппаратуры, подготовку информационных сообщений.

Увидеть работу ЭЛИНа можно было в любую погоду. Экран не боялся ни жары, ни дождя, ни зимней стужи. Изображение прекрасно воспринималось на расстоянии до километра. Первым начал прием заказов на демонстрацию ЭЛИНом видеороликов







Световой элемент экрана ЭЛИН

Демонтаж последнего светоплана экрана ЭЛИН. Фото 1984 г.

Идет монтаж каркасной конструкции системы ЭЛИН-2. Фото 1985 г.

На стр. 49. Сетевой график работ технического перевооружения системы ЭЛИН-2. 1985 г.

кустовой вычислительный центр «Союзпечать». Стоимость показа тогда составляла 12–15 рублей за одну минуту.

Бюджет проекта тогда составил чуть более 1 миллиона рублей. Поступлениями от коммерческой деятельности мы окупили все затраты и система ЭЛИН стала приносить прибыль. Пример — последняя пятилетка: 1981 г. — 308 тыс. руб. 1982 г. — 343 тыс. руб. 1983 г. — 394 тыс. руб. 1984 г. — 447 тыс. руб. 1985 г. (1,5 месяца) — 83 тыс. руб.

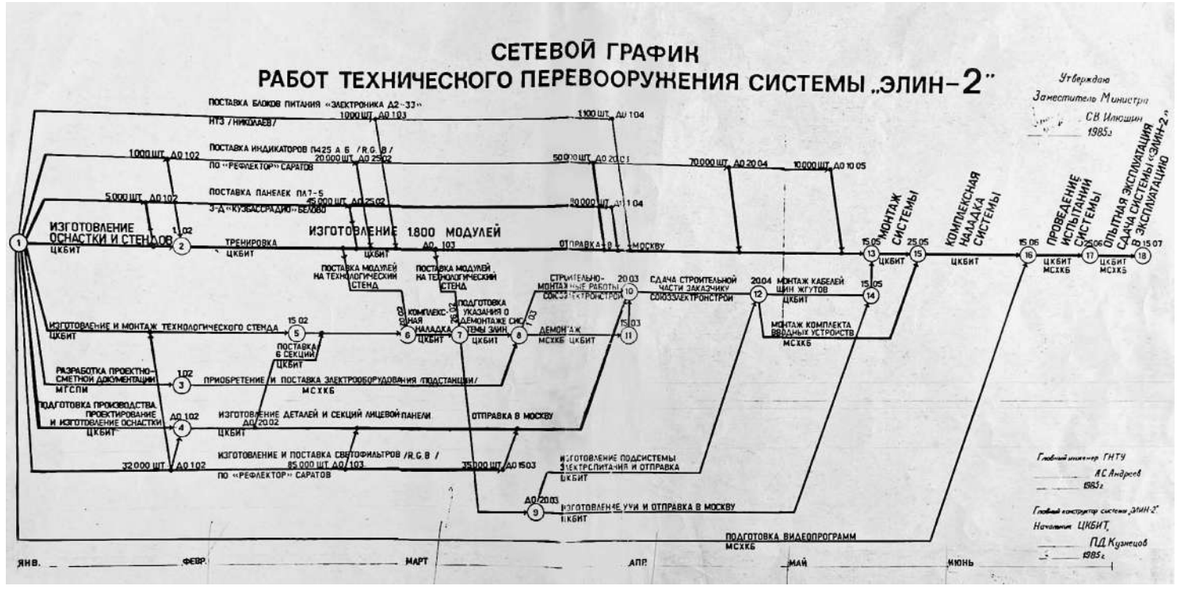
Следует отметить, что главная заслуга проекта ЭЛИН состоит в том, что он явился предвестником использования в городской среде больших экранов, ставших не только источником информационного воздействия, но и светографическим акцентом улиц и площадей. Это послужило практическому воплощению приема светового художественного оформления городской среды, построенному на комплексном взаимодействии архитектуры и света. Не случайно экран появился именно на Новом Арбате, бывшем в те годы своеобразной экспериментальной площадкой для поиска архитекторами и дизайнерами новых форм синтеза архитектуры, светографики и новейших информационных средств. Поиска места и роли наружной рекламы в формировании городской среды.

ЭЛИН-2 — техническое перевооружение

Не вдаваясь в подробности перемен в стране в роковые 90-е годы, вспомним календарные даты, сыгравшие не менее роковую роль в судьбе ЭЛИНа:

1. 23 мая 1985 года был арестован и определен в следственный изолятор по ложному обвинению наш начальник главка Валентин Михайлович Пролейко.

2. Начали сгущаться тучи и над нашим министром Александром Ивановичем Шокиным, ощущались проявления спланированного разрушения Страны. 10 ноября 1985 года Александру Ивановичу пришлось уволиться «по собственному желанию».



В промежутке между этими роковыми датами и были произведены работы по монтажу и вводу в эксплуатацию экрана ЭЛИН-2. Вопрос о техническом перевооружении экрана ЭЛИН был утвержден решением коллегии министерства от 24 января 1984 г. Этому решению предшествовала большая исследовательская работа винницких специалистов предприятия ЦКБИТ. В ходе этой инициативной работы были изготовлены демонстрационные образцы на новых элементах отображения информации — вакуумных катодолюминесцентных индикаторах. Работа получила высокую оценку начальника главка В.М. Пролейко и им же была организована встреча разработчиков с министром, который дал «добро» на реализацию проекта по техническому перевооружению экрана ЭЛИН на новых световых элементах. Первый экран — ЭЛИН, отработал 12 лет, устарел и подлежал естественному обновлению.

Да и зарубежные страны начали проводить активные работы по уличным видеоэкранам. С 1980 года в США работали экраны Mitsubishi Diamond Vision. Японская фирма SONY приступила к изготовлению гигантского экрана JumboTRON размером 25 х 40 м на катодолюминесцентных лампах, предназначенного для освещения работы всемирной выставки EXPO-85.



На стр. 50. ЭЛИН-2 на проспекте Калинина. Идет комплексная настройка оборудования. Фото 1985 г.

Панорама выставки EXPO-85, Цукуба, Япония. В центре высится громада 40-метрового экрана SONY JumboTRON. Фото 1985 г.



Головным предприятием по техническому перевооружению ЭЛИНа, естественно, было винницкое предприятие ЦКБИТ, соисполнителями стали саратовское ПО «Рефлектор», Николаевский завод НТЗ, ПО «Платан» из подмосковного Фрязино, проектная организация МГСПИ, строительное предприятие «Союзэлектронстрой», ну и заказчик — МСХКБ «ЭСТЭЛ».

Для решения всех вопросов по координации работ в ЦКБИТ прибыл Валентин Михайлович, состоялось расширенное совещание, на котором были намечены основные позиции сетевого графика, уточнены суммы финансирования соисполнителей. Главным конструктором ОКР был назначен П.Д. Кузнецов, его замом В.Е. Качуровский, руководителями групп разработчиков А.М. Векштейн и А.В. Чередниченко. Поскольку я был начальником объекта ЭЛИН, на мою долю выпали работы по демонтажу и утилизации оборудования ЭЛИНа и сопровождению строительно-монтажных работ по обновленной несущей металлоконструкции, а также приобретению и монтажу электроподстанции — КТП 630 кВт х 10 кВ, оборудованию объекта отопительными приборами и комплексной системой автоматического пожаротушения. Отдельной позицией стояли работы по демонтажу ветхого двухэтажного строения расположенного рядом с экраном. На его месте предстояло возвести трехэтажный аппаратный корпус. Все эти работы выполняло предприятие «Союзэлектронстрой».

Автором проекта несущей конструкции экрана ЭЛИН выступило предприятие нашего министерства МГСПИ, главным инженером проекта — В.А. Емельянов. Ключевым параметром технического задания на проект стал вес передней панели с функциональными модулями и он составлял около девяти тонн. Исходя из этого, пришлось отступить от старой несущей конструкции на три метра и соорудить дополнительный фундамент, для чего нужно было произвести геологическое исследование и вручную, чтобы не повредить имеющиеся коммуникации, сделать траншею глубиной три мера, установить на ее дно тяжелые бетонные блоки и на них водрузить вертикальные несущие стальные швеллера. Строители работали в две смены в стесненных и

опасных условиях. Было выполнено много сварных соединений. Все работы провели в невероятно короткое время — с февраля по май месяц. Выполняли их рабочие предприятия «Союзэлектронстрой».

В мае месяце начало поступать оборудование из Винницы. Одновременно или поочередно сюда приезжали ведущие ЦКБИТовские специалисты — В.Е. Качуровский, А.М. Векштейн, А.М. Чередниченко с бригадой монтажников и наладчиков. Все оборудование системы ЭЛИН-2 в течение двух недель было смонтировано, отлажено и запущено в эксплуатацию.

До московского Всемирного фестиваля оставалось около месяца. С Качуровским договариваемся, что я буду эксплуатировать этот новый ЭЛИН ежедневно по полной программе, несмотря на то, что он еще не прошел приемо-сдаточную процедуру. Я согласился на эту авантюру лишь потому, что в это время шли судебные процедуры по «делу» В.М. Пролейко. Я не мог допустить, чтобы Валентину Михайловичу были «пришиты» какие либо «хвосты» по проекту ЭЛИН-2. Как показали дальнейшие события, опасения были не напрасны, как раз в это время я был приглашен к местному представителю компетентных органов, где пришлось подробно объяснять, зачем нужно реализовывать проект ЭЛИН-2. Хорошо, что у меня были с собой материалы по японскому проекту, ведь «сигнал», полученный от «доброжелателя», ссылался на непомерно большие затраты денежных средств на проект. Кажется, я привел убедительные аргументы.

К техническому перевооружению относится комплекс мероприятий по повышению технико-экономических показателей основных средств на основе внедрения передовой техники, механизации и автоматизации производства, замены устаревшего оборудования новым, более производительным.

Что же получилось на самом деле? Я был очень обеспокоен работой экрана, первые дни опытной эксплуатации показали, что наряду с улучшенными характеристиками (увеличенная яркость и улучшенная цветопередача) ЭЛИН-2 имел существенные недостатки:

1. Большое электропотребление — 450 кВт (никакими поступлениями от рекламы его не компенсируешь). Для сравнения — экран первого поколения потреблял около 100 кВт;

2. Отсутствие собственной телестудии привело к существенному удорожанию программ и большим затратам времени на их подготовку. Это сказалось на значительном сокращении числа заказчиков. Рекламные программы (они записывались на магнитную ленту) приходилось заказывать на специализированном предприятии. Если по ЭЛИНу, поступления от рекламодателей за 1984 год составили 447 тыс. руб., то по ЭЛИНу-2, за 1986 год — всего 125 тыс. руб.

3. Крайне отрицательно сказывались на качестве изображения и его восприятии зрителями вышедшие из строя модули. За смену количество вышедших модулей доходило до 20 шт. При напряжении в 6 киловольт и весе в 10 кг очень тяжело обслуживающему персоналу менять их и ремонтировать (особенно в зимнее время). Если персонал на ЭЛИНе занимался в собственной студии подготовкой и трансляцией программ, то на ЭЛИНе-2 он таскал десятикилограммовые модули по этажам и бесконечно их ремонтировал.

Мы кое-как отработали дни Московского Фестиваля молодежи и студентов (с 25 июня по 3 августа 1985 года). Главный инженер МСХКБ О.Д. Струков даже медаль получил за это.

В.Е. Качуровскому я сказал, что буду «мигать» ежедневно себе в убыток, о прибыли не может быть и речи. Готовься к проведению приемо-сдаточных испытаний. Ты же понимаешь, что не выполняется главный пункт ТЗ — изделие предназначено для использования в коммерческих целях, ну и по надежности мы не проходим, я уже не говорю о тестовых параметрах.



Экран на Проспекте Калинина становился объектом вдохновения для художников: красочная новогодняя открытка с изображением ЭЛИНа. Художник Е.Д. Лушникова. — М.: Изобразительное искусство, 1986 г.

Ситуация сложилась не из приятных. Виктор не раз сдавал изделия куда проще ЭЛИНа-2 заказчикам. Но этот орешек оказался ему не по зубам. Он понял, что ЭЛИН-2 так просто не сдать. Однако Виктор опытный человек, кандидат технических наук, и придумал отличный ход, единственный в такой ситуации. Качуровский принимает решение включить в процесс сдачи объекта заказчику главного инженера главка А.С. Андреева. Он идет к нему на прием и сообщает, что заказчик капризничает, уже месяц эксплуатирует экран, отработал Фестиваль, а принимать ЭЛИН себе на баланс не желает. «Прошу призвать их к прядку». Вот так примерно было доложено.

Андреев устроил «совещание» непосредственно на объекте — участники: сам Андреев, начальник МСХКБ В.К. Федоров, начальник отдела Л.Л. Могилевер, начальник объекта А.И. Никитич, начальник отдела В.Е. Качуровский. Это было странное совещание, я впервые видел такой яростный, в грубейшей форме, доходящий чуть ли не до нецензурщины разнос. Я один лишь из присутствующих попытался открыть рот, тут же последовало высказанное в «вежливой» форме приказание «удалится» из помещения. Я начал было выполнять эту команду, при этом напомнив, что являюсь начальником объекта. Андреев тут же сменил гнев на милость, — «ладно, останьтесь». Все участники «совещания» молчали. «Приемо-сдаточные испытания» получили наивысший балл, ведь их проводил не кто-нибудь, а сам главный инженер главка. Акт приемки комплекса ЭЛИН-2 я не подписывал, это сделал сам Федоров. Я был рад, что не подставил свое мягкое место под издевательства в будущем того же В.К. Федорова.

Таким образом, обновленный ЭЛИН под названием ЭЛИН-2 в составе предприятия МСХКБ «ЭСТЭЛ» возобновил свою информационную и коммерческую деятельность. На горизонте замаячило еще одно серьезное испытание — XXVII съезд КПСС. Для обслуживающего персонала ЭЛИНа это не самое лучшее время — с 25 февраля по 6 марта 1986 года. Руководство министерства держало нас в поле своего зрения и не обошлось без очередного напутствия. Но и это испытание мы выдержали.

Следует отметить, что благодаря квалифицированной технической эксплуатации системы ЭЛИН-2 опытными специалистами-москвичами, к помощи в ремонте и настройке электронных блоков разработчиков-винничан ни разу не привлекали. Только высоковольтные источники питания, разработанные и изготовленные николаевским НТЗ, доставляли, к большому сожалению, серьезные неприятности.

Из обслуживающего технического персонала благодарности заслуживают ведущие инженеры Владимир Николаевич Белоусов и Владимир Анатолиевич Савельев. При этом добрым словом нужно отметить и разработчиков, возглавляемых начальниками лабораторий А.М. Векштейном и А.В. Чередниченко. Их схемные решения были выполнены на должном современном уровне.

Особой благодарности заслуживает руководитель группы коммерческой поддержки Галина Юрьевна Герасимова. Она была первопроходцем в формировании и разработке программ для демонстрации на уличном видеоэкране. Это были не только рекламные, но и праздничные и специальные программы, посвященные тем или иным значимым событиям в мире и стране.

Вспоминается один неприятный эпизод, произошедший в период эксплуатации системы ЭЛИН-2. Это случилось зимой 1986 года. Технический персонал проявлял недовольство, ведь всю смену им приходилось менять и ремонтировать экранные модули. Эта работа казалась каторгой. Особенно тяжело приходилось в зимний период, ведь заэкранное пространство не отапливалось. Вес модуля был около 10 кг., лестничные марши узкие, длинна их достигала 20 метров. И вот, у двоих «интимных правдолюбов» терпение лопнуло, и они подговорили одного из наших сторожей — ветерана ВОВ, члена партии, отправить за его подписью жалобы в известные инстанции.

В этих жалобах меня обвиняли во всех мыслимых и немыслимых грехах, в том числе в технической безграмотности, сказавшийся в приемке в эксплуатацию непригодной для этого системы ЭЛИН-2. Работала комиссия. Это очень неприятная процедура. Хорошо, что у меня были «весомые» аргументы, это и золотая медаль ВДНХ за стенд ЭЛИН-2, и медаль от организационного комитета Фестиваля молодежи и студентов, отчет о специальных представлениях по сценариям Иосифа Гольдина.

Что касается николаевских источников питания, я объяснил, их низкое качество вызвано тем обстоятельством, что разработчиков поджимали сроки. Экран нужно было «запустить» к Фестивалю и съезду КПСС, а в дальнейшем их планируется заменить более надежными.

Перед «высокой» комиссией я отчитался. В заключении мне показали эту жалобу... Вывод комиссии был однозначен, жалобу квалифицировали как клевету. Конечно, такого предательства от своих сотрудников я не ожидал, это событие оставило в моей душе тяжелый след. Однако нужно было мобилизоваться и продолжать работу. Нужно было дождаться решения по делу Валентина Михайловича.

7 июня 1987 года Валентин Михайлович был освобожден и в дальнейшем полностью реабилитирован. Теперь и нам можно немного расслабиться. На объекте ЭЛИН-2 я поработал до конца 1988 г., а уже в начале 1990 г. работа экрана была прекращена.

Битва за ЭЛИН

В лихие 90-е в стране проходит дикая приватизация промышленных предприятий. Объект ЭЛИН вместе с административным трехэтажным зданием площадью 300 кв. м. по уставной стоимости приобретает М.И. Черняев — сын одного из сотрудников предприятия МСХКБ «Эстэл», в структуру которого входил объект ЭЛИН. Михаил — технически грамотный специалист, один из первых предпринимателей-кооператоров в области вычислительной техники, кандидат технических наук. Став собственником, Черняев организовал на базе ЭЛИНа предприятие ООО «Эстэл-Инфо».

В 1991 г. «Эстэл-Инфо» создало совместное предприятие со шведами для реконструкции ЭЛИН 2 и установки нового экрана, но проект так и не удалось реализовать. Генеральным директором СП пригласили бывшего замминистра электронной промышленности Ю.А. Райнова, а

Там где недавно ЭЛИН демонстрировал рекламные ролики, разместился баннер «Банка Москвы». Сверху над Новым Арбатом главенствует светодинамическая установка компании Coca-Cola. Фото 1998 г.





В сентябре 2020 г. экран заработал вновь. Это стало уже четвертой его реинкарнацией, на этот раз в формате медиафасада. Новую жизнь первому в истории наружному электронному видеоэкрану подарила компания «Эйчди». Эта компания была основана в 2010 году и за прошедшее десятилетие сумела превратиться из небольшой организации, занимавшейся продажами модернизированных светодиодных информационных строк, в ведущего производителя и поставщика светодиодной техники в России. Фото 2021 г.

у него были какие-то свои интересы в этом деле, он только демонтировал всю электронную начинку ЭЛИН-2.

Место на табло сдавалось в аренду сначала под призмадинамические рекламные конструкции «Нефтепродуктбанка», затем под баннер Банка Москвы и крышную установку Кока-Колы и, наконец, уже в апреле 2005 г. на партнерских началах с фирмой News Outdoor Russia был установлен светодиодный экран ALX 25rgb-672 x 512, изготовленный компанией Алексарт. Размер его изображения составлял 16,8 x 12,8 метра (215 кв. метров), разрешение 672 x 512 физических пикселей, шаг пикселей 25 мм. Экран поддерживал возможность вывода прямых телевизионных трансляций и звукового сопровождения (на практике звук не использовался). Было реализовано удаленное управление экраном из офиса владельца — компании News Outdoor Russia (с 1 июня 2012 года компания именуется RussOutdoor).

Но вернемся в 90-е. В 1996 г., с целью покрытия долгов, административное здание, расположенное справа от экрана, сдается в аренду известному предпринимателю, председателю Правления Московского союза антикваров, члену общественного наблюдательного совета по

восстановлению Храма Христа Спасителя, председателю движения «Россия Православная» А.И. Буркину.

Это была роковая ошибка Михаила. Спустя некоторое время, использовав свои связи и всевозможные юридические ухищрения, Буркин становится единоличным собственником первых трех этажей объекта ЭЛИН и административного здания в придачу. Михаил не только лишился права на здание, но и был объявлен преступником. Он вынужден бежать от преследования в Швецию. В 2011 г. Черняев вышел на меня и попросил помочь ему юридически оформить в собственность как объект недвижимости оставшуюся часть ЭЛИНа (несущая конструкция выше третьего этажа, сам экран и заэкранное пространство). Вскоре моё вмешательство стало критически необходимым.

Дело в том, что собственник первых трех этажей — турецкое ООО Предприятие «АБА» (Буркин продал нижние этажи туркам) собралось снести экран, во исполнение Постановления Правительства Москвы от 12 декабря 2012 года № 712-ПП «Об утверждении Правил установки и эксплуатации рекламных конструкций», запрещающего использование крышных и брандмауэрных установок, а также видеоэкранов в центральной части города.

Согласно этим правилам в городе была запрещена эксплуатация любых светодиодных экранов, к медиафасадам это правило не относится. Интересно, что на этапе обсуждения проекта постановления, необходимость запрета видеоэкранов мотивировалась мнением инспекторов ГИБДД, согласно которому демонстрируемые на видеоэкранах ролики отвлекают внимание водителей. Выдвигалась идея ввода новых требований к качеству рекламных роликов — демонстрация статичных изображений взамен динамичных видеосюжетов. На практике медиафасады, многократно превосходящие по площади запрещенные видеоэкраны, демонстрируют динамичные видеоролики с привычным набором световых эффектов. О ГИБДД как-то разом забыли, о водителях тоже. Все это было больше похоже на простой передел рынка.

Относительно нашего экрана турки считали, что он находится на крыше принадлежавшего им трехэтажного строения, а значит, подлежит демонтажу вместе с каркасной конструкцией. Однако с помощью сохранившихся у меня документов и технической экспертизы, оплаченной Михаилом, было доказано — объект ЭЛИН является самостоятельным строением с собственным мощным фундаментом, и уже в его несущую конструкцию встроены помещения нижних трех этажей, а не наоборот, как думали турки (судебное заседание по этому вопросу состоялось 26 декабря 2013 г.). Таким образом, я помог сохранить для потомков первый в мире уличный видеоэкран, это была моя последняя миссия в истории ЭЛИНа.

Хочу в послесловии сказать, что собственником экрана Михаил так и не стал, вмешалось Росимущество и суд мы проиграли, хотя в первой инстанции решение было принято в нашу пользу. Далее Михаила поразил четвертый инсульт, он стал безнадежным инвалидом (жив ли он, не знаю). Что касается Буркина, то в июле 2013 г., еще до начала наших судебных препирательств, его нашли мертвым в бассейне собственного загородного дома.

Литература:

1. Объединенное распоряжение Московского городского Совета депутатов трудящихся и Министерства электронной промышленности СССР № 2307 от 03.11.1972 г.

2. Очерки истории российской электроники. Выпуск 2. Электронная промышленность СССР, 1961–1985. К 100-летию А.И. Шокина / Под ред. В.М. Пролейко. — Москва: Техносфера, 2009. С. 362.

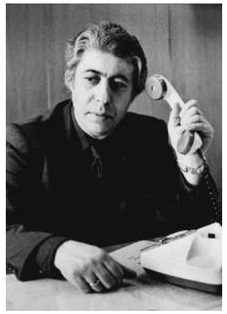
3. Приказ по ЦКБИТ № 122 от 10.06.1971 г.

4. Справка о проведенной работе за XI пятилетку отделом № 20 (лаборатория № 201) от 10.11.1985 г.

5. *Шокин А.А.* Министр невероятной промышленности СССР. Страницы биографии. — Москва: Техносфера, 2007. С. 397.

ЭЛИН и перестройка

ЛЕОНИД МОГИЛЕВЕР



Леонид Львович Могилевер, инициатор создания ЦКБИТ — флагмана индустрии светоинформационной техники в СССР. С 1969 г. главный инженер ЦКБИТ, главный конструктор системы ЭЛИН, руководитель ряда НИР и ОКР в области информационно-вычислительной техники. В годы перестройки организатор и руководитель ряда производственных, конструкторских и коммерческих предприятий на базе системы ЭЛИН. С 1991 г. проживает в США, президент компании SMS Express CORP

Снова в строю

В 1979 году меня пригласили на работу в Москву во Всесоюзный Государственный проектно-технологический институт ЦСУ СССР на должность начальника отдела распределённых вычислительных систем. Здесь при моем участии в короткие сроки был создан работоспособный коллектив.

По долгу службы я постоянно обменивался информацией с В.М. Пролейко. Он знакомится с коллективом и нашими работами, высоко оценивает их квалификацию и предлагает перейти всем составом в систему Минэлектронпрома по согласованию с ЦСУ. После перехода под патронаж Министерства нахожу нежилое помещение (целое здание) в г. Балашиха Московской области и в порядке первого шага создаём научно-производственный комплекс при Производственном объединении «Позистор», головное предприятие которого находится в г. Абакан, Армения. Это объединение было ориентировано на выпуск персональных компьютеров. В это время в Министерстве начинаются проблемы — Валентин Михайлович попадает под следствие. Проект развития нашего НПК обречен на неудачу.

Начальник МСХКБ В.К. Фёдоров предлагает создать хозрасчетный отдел компьютерной графики. Я принимаю предложение. В структуру отдела, естественно, вводится Служба эксплуатации ЭЛИНа. Подыскиваю помещение и размещаю отдел на арендованных площадях по Арбатскому переулку, 6/2.

Итак, я возвращаюсь к тематике, от которой по воле партийных органов г. Винницы был отключён много лет назад. В это время В.К. Фёдоров избирается заместителем председателя Союза Дизайнеров СССР. Он активно интересуется нежилыми помещениями для Союза Дизайнеров. Я помогаю ему получить здание рядом с ЭЛИНом под предлогом размещения в нем аппаратной и редакторской группы. В дальнейшем он сносит это ветхое строение и на его месте строит новый корпус с тем, чтобы использовать его для совершенно других целей. Фёдоров получил своё и практически забыл о нашем существовании.

Я, тем временем, ищу дальнейшие направления деятельности и ориентирую паруса на свежий ветер Перестройки. В это время Советский Союз делает первый шаг на пути к капитализму. Задолго до принятия закона о кооперации было разрешено создавать экспериментальные кооперативы. Оставалось только одно — взять в аренду ЭЛИН и создать своё предприятие, что я и делаю. Так возникло Экспериментальное проектно-конструкторское творческое объединение «ЭЛИН». Оно становится одним из первых кооперативных предприятий на территории Советского Союза.

Итак, выходим в свободное плавание. Что делать дальше? Как обеспечить финан-

сирование, чтобы содержать и развивать компанию? ЭЛИН приносил небольшой доход от коммерческой деятельности, но никто ранее не учитывал расходы на электроэнергию и не рассчитывал рентабельность экрана. Все неучтенные расходы списывались на накладные расходы МСХКБ «Эстел».

Между тем, ЭЛИН-2 был прожорлив и потреблял 450 кВт электроэнергии!!! Это очень большие затраты. Но с другой стороны:

ЭЛИН это имя!

ЭЛИН это репутация!

ЭЛИН это политический капитал!

ЭЛИН это высокие технологии!

Сейчас сложно вспомнить всю активность периода Перестройки вокруг ЭЛИНа в хронологическом порядке, поэтому расскажу только о некоторых коммерческих и некоммерческих проектах.

Коммерческая деятельность

Тем временем, наступили тяжелые времена. На предприятиях зарплату выдают продукцией собственного изготовления — чайниками, телевизорами, коврами, одеждой... Уже ведущие специалисты оборонных отраслей теряют работу и создают швейные кооперативы по выпуску джинсов. Становится нищей творческая интеллигенция. Теряют заработок артисты, художники, музыканты. Объединяются отщепенцы и создают бандитские группировки. Крышуют предприятия и требуют мзду.

В это тяжелое время мы создаём в составе ЭПТКО «ЭЛИН» свой Торговый дом. У нас выгодное местоположение, хорошие отзывы уважаемых в стране рекламодателей ЭЛИНа. Торговый дом возглавляет Леонид Рафалович — бывший работник мэрии, авторитетный человек в городских кругах. Торговый дом укомплектован ведущими специалистами из разных областей промышленности, потерявшими в этот сложный период нашей истории работу.

Нам доверяют производители и дают продукцию в кредит. Благодаря чему быстро набираем обороты, и вот уже мы сами совершаем бартерные сделки. Например, в обмен на автомобильные прицепы получаем востребованные одноразовые шприцы и удачно их реализуем. Заключаем сделку по обмену партии матрешек на полный комплект оборудования обанкротившейся Австрийской фабрики по производству ортопедической обуви. Фабрику вводим в эксплуатацию.

Заместитель председателя ЭПТКО «ЭЛИН» Михаил Борщевский, бывший научный работник, муж Галины Старовойтовой (депутата Верховного Совета), ведёт направление по проектированию, осуществляет закупку и реализацию импортных компьютеров Он же руководит проектом по созданию ресторана для телепорта на площадях «Шахматного клуба» по Гоголевскому бульвару. Проводит выставки товаров многочисленных зарубежных компаний, пробивающих путь на российский рынок.

В июне 1987 года В.М Пролейко, которого за два года до этого обвинили в несуществующих преступлениях, освобожден из под следствия в зале суда. Очень символично, что его первым местом работы после освобождения становится ЭПТКО «ЭЛИН». ЭЛИН, который был создан при его покровительстве, и который он нарек этим именем.

Итак, Пролейко в ЭПТКО «ЭЛИН» руководит направлением «электроника». Безупречная репутация Валентина Михайловича в научных и производственных кругах позволяет ему быстро создать отдел и наладить сборку первых персональных компьютеров на базе ПВК «Корвет». Очень скоро это направление становится ключевым в составе компании. Налаженная структура и наличие оборотных средств выводит компанию в одного из лидеров по производству компьютеров в России. Разработчики совершенствуют как сам ПВК «Корвет», так и программное обеспечение. В. Пролейко пользуется большой поддержкой Министерства Высшего образования и академических кругов и очень скоро на базе задела создаёт свою компанию «Компьютер Линк».



Леонид Могилевер на проспекте Калинина близ строящегося экрана ЭЛИН. Фото 1972 г.

Отдел по сборке и реализации отечественных персональных вычислительных машин в составе ЭПТКО «ЭЛИН» продолжает функционировать под руководством Заура Читавы. Тематическая группа в составе Игоря Коляскина и Елены Головиной занималась разработкой фотофона и видеотелефона для делового клуба. Коляскин находясь в России, а Головина в США провели тестирование этого устройство.

Мы впервые создали подразделение по оформлению и защите авторских прав на торговые марки и изобретения. Многие кооперативы, музыкальные группы, в стремлении защитить авторские права и товарные знаки, приходили к нам. Среди них была группа «Черный кофе», которая так и осталась в нашем коллективе.

Мы активно занимались разработкой и созданием рекламной продукции. Оформляли заказы на плакаты, открытки. Покупали картины арбатских художников, устраивали зарубежные выставки-продажи.

Набирает обороты направление по подготовке программ системы ЭЛИН и переходит на полный хозрасчет (Г. Герасимова). Увеличивается объем проката рекламных и информационных материалов. Постоянно демонстрируются политические и развлекательные сюжеты из программ Центрального телевидения (прямая трансляция).

Службой технической эксплуатации под руководством А.Никитича постоянно ведутся работы по увеличению надежности и обеспечению качественной и бесперебойной работы системы ЭЛИН

Недолго осталось до запрета Коммунистической партии. Партийные боссы, ответственные работники исполкомов мечутся в поисках будущего пристанища. И мы попадаем в поле их зрения. Партократы присматриваются, где смогут работать в будущем. Я пользуюсь ситуацией и постоянно подыскиваю нежилые помещения, оформляю их в аренду для размещения подразделений ЭПТКО «ЭЛИН». Все эти помещения находятся в центре Москвы: Арбатский переулок, дом 6/2; Малоафанасьевкий переулок, дом 4, ул. Грановского, Гоголевский бульвар... Большое спасибо Павлу Карягину — заместителю председателя Киевского исполкома за постоянную поддержку. Забегаю вперед — наличие резерва площадей ускорило наше развитие.

У меня такое чувство, что мы не ошиблись, когда в период перестройки и на заре кооперативного движения стали давать убежище и финансировать творческих





Первый кооперативный банк. Обсуждение сделки с французскими партнерами

Офис в Малом Афанасьевском переулке. Сотрудницы кооператива ЭЛИН и К

На стр. 63. Бланк совместной Советско-Американской компании «ELIN INTERNATIONAL INC». Компания развивала активность в сфере контактов с российскими предпринимателями и творческой интеллигенцией. Встречи проходили на базе телепорта Русского ресторана принадлежащего компании. Первые телесеансы связи на базе современной технологии Skype также проходили здесь

беспризорников. Тогда у них не было ни денег, ни места, куда можно было бы пойти и реализовать свои способности. Наша поддержка помогла привлечь к нам творческую интеллигенцию, активно вносившую самые разные предложения. Часть из них мы отбирали и всячески поддерживали. Таким образом, ЭЛИН стал центром притяжения для многих предпринимателей, в том числе и творческих людей, всех, кто впоследствии стал успешен и известен. Ниже приведу пару примеров.

Приходит к нам профессор Давид Крук. В кармане пусто, но с хорошей идеей создания коммерческого банка. Он искал партнёров и мы согласились внести основной пай. В это время я был избран заместителям председателя Московского Союза кооперативов по внешнеэкономическим связям. Союз был размещён на наших площадях по Арбатскому переулку. Давиду потребовалось ходатайство от Союза кооператоров, и я подписал ему такое письмо. Тогда же я подписал ходатайство о создании банка у заместителя председателя Моссовета Ю. Лужкова. В результате 29 августа 1988 г. Госбанк СССР зарегистрировал первый в Москве коммерческий банк — «Московский кооперативный» с начальным капиталом 1 млн. руб. Банк создан и успешно функционирует. Я разрешил моему заму И. Гершковичу и нескольким бухгалтерам работать в банке. Доходы у них высокие и зарплата соответственно.

Проходит некоторое время, Давид Крук берет в Государственном банке кредит на один месяц, выплачивает наш пай, и тут же перерегистрирует банк под другим именем, как Московский акционерный коммерческий банк «Премьер». Мой зам Гершкович вместе с сотрудниками бухгалтерии переходят туда на работу. Правда, их почему-то не смущало, что они по-прежнему располагались на площадях ЭПТКО «ЭЛИН». Мы пожелали ими счастливого плавания.

Приходит один из лучших женских парикмахеров г. Москвы и предлагает создать салон красоты. В коллективе трудилось очень много женщин. Одна краше другой. И именно они попросили поддержать это предложение. Мы рады в это тяжелое время пойти им навстречу, ведь их красота, улыбки и хорошее настроение были залогом и нашего успеха. И вот мы выделяем одну из квартир по Гоголевскому бульвару и создаём там салон красоты. Наши женщины обслуживаются в первую очередь и бесплатно. Нашлись последователи, которых мы также поддержали. Профинансировали и выделили им помещение. Затем создаём второй салон по улице Грановского. Салоны в очень короткое время стали популярными и успешными. Думаю, это были одни из первых кооперативных салонов г. Москвы. Так как салоны были на полном хозрасчете, то они, окрепнув, вскоре покинули объединение, но не забывали про нас долгие годы.

Пришла бригада пенсионеров. За плечами у них был большой опыт шелко-





Рекламный киоск Акционерной компании Элин и К у подножия экрана ЭЛИН. Был первым разрешённым Моссоветом торговым киоском на Проспекте Калинина. Введён в эксплуатацию ко дню празднования 840-летия г. Москвы. Предназначался для продажи сувенирной продукции, значков, плакатов, календарей и рекламной продукции. Впоследствии именно здесь москвичи попробовали первую пиццу. И все это производилось компаниями, созданными на базе системы ЭЛИН. Фото 1989 г.

графии. Выделяем для них помещение, финансируем и создаем участок по производству значков и наклеек. Продукция закупается творческими коллективам и становится атрибутом на всех концертах.

Приезжают из под Тулы коннозаводчики. Им не на что содержать породистых лошадей. Финансируем и помогаем реализовывать скакунов за рубеж.

Приезжают из Сибири предприниматели с просьбой помочь создать участок по заготовке лесоматериалов. Мы тут же откликнулись на их просьбу.

Приходят композиторы, артисты, представители кинематографа и просят выделить им кредиты. Выделяем. Правда некоторые из них не собирались нам их возвращать, и мы списываем их долги. Нынче многие из них стали популярными и известными.

Ну, а уличные арбатские художники вообще считали нас за своих. Мы закупали у них картины и выставляли их на выставках.

Градус активности вокруг компании был настолько велик, что нам захотелось создать свой деловой клуб. Нужны были партнеры за рубежом. И мы зарегистрировали в США предприятие «ELIN INTERNATIONAL», основными задачами которого являлись поиск деловых партнеров и организация совместных встреч с российскими представителями бизнеса. И, как результат таких встреч, поездки делегаций из России в Америку для заключения контрактов. Постепенно круг контактов расширяется, и появляются партнеры и связи в Австрии, Германии, Канаде. Мы приступаем к созданию совместных предприятий. К этому моменту мы преобразовались в акционерную компанию «ЭЛИН и К».

Не все наши проекты были удачными. Нельзя было просчитать все наперёд. Свои потери от неудачных проектов мы могли покрыть прибылью от успешных начинаний. Но в дверь стали стучаться бандиты из различных организованных преступных формирований. Приходили представители Чеченских группировок, и диалог начинали с того, что пули они ловят руками. После своих угроз они выставляли жесткое требование — предоставить им долю в совместных предприятиях. Приходили представители грузинских группировок с гранатами, обещая подорвать нас в сию минуту, если не поделимся прибылью. Приходили и те, кто после потери друзей в бандитских разборках, принимали решение покончить с опасным прошлым и начать жизнь обычных законопослушных граждан. Такие люди просили помощи в создании своих предприятий. К этому времени они уже успели накопить и отмыть свой капитал.

Наиболее изощренным оказался так называемый кооператив «Внуково». Закупив для нас партию матрешек (они были нам необходимы для бартерной сделки), наглые ребята из этого кооператива втерлись к нам в доверие, преследуя свои корыстные цели. В результате их хитрых маневров мы передали им в аренду одну из квартир по Арбатскому переулку для офисных нужд. Далее по тому же адресу мы спроектировали, провели реконструкцию помещения и передали им в эксплуатацию первый в Москве платный туалет. А затем они растиражировали наш проект и внедрили платные туалеты на всех Московских вокзалах.

Первая кооперативная выставка в павильоне Стройэкспо на Фрунзенской набережной. Первый секретарь Московского горкома КПСС Борис Ельцин благодарит за хорошую работу. На выставке были представлены материалы по работе ЭЛИНа, проекты детских площадок, проект первого платного туалета. Получаем высокую оценку за идеи реализованные в жизнь. Фото 1987 г.



Они же предложили нам сделку по закупке импортных компьютеров. С условиями сделки мы не согласились. И тут начался шантаж, и понеслись угрозы. На поверку оказалось, что под ширмой председателя кооператива «Внуково» скрывался Сева Могилевич. Мы даже не предполагали, что это известный криминальный авторитет. На самом деле он фактически исполнял роль главного финансиста организованных преступных группировок, куда входили одиозные бригады бандитов. Кстати, прекрасное экономическое образование ему в этом очень помогало. Его угрозы не заканчивались только словами. Желая выбить нас из бизнеса и захватить производственные площади, он осуществлял реализацию своих преступных намерений.

Меня тоже не миновала эти угрозы. Ведь я тогда был в ответе за всех. На меня было осуществлено бандитское нападение. И охрана не помогла. Я оказался в лучшем московском госпитале с семью ножевыми ранениями. Господь миловал, и отложив на позже плановую операцию, бригада врачей вытащила меня с того света. Забегая вперёд скажу, что я иммигрировал в США, но Сева развернув свою международную преступную деятельность не забыл и обо мне, прислав для разборок своего представителя из группы Япончика Гришу-Людоеда.

Представитель ФБР мгновенно оказался у нас в офисе, получил информацию, и отморозки мгновенно расползлись по норам. Сегодня Сева в международном розыске. Его считают боссом боссов большинства преступных группировок русско-украинской мафии в мире.

Совместные предприятия

В Москву завозят из США фруктовые напитки Тампико. Цены на них высокие. Присмотревшись, решаем освоить их производство под торговой маркой «Амрос» (Америка — Россия). Для этого открываем совместное предприятие СП «АМРОС» и проводим поисковые работы в США. Заказываем компоненты и пакеты для розлива напитков в широком ассортименте. Организуем выпуск напитков на производственных площадях Останкинского молочного комбината (О. Свирков) и на площадях Четвертого молочного комбината в Ленинграде (В. Дмитриев). Напитки чрезвычайно популярны, и спрос значительно опережает производство.

Вспоминая о тех временах, хочу рассказать и о нашем знакомстве с Юрием Никулиным. Мы сохранили контакты с ним на долгие годы. Никулин оказывал предприятию АМРОС всестороннюю поддержку. Мы тоже не оставались в долгу. Московский Цирк на Цветном Бульваре одолевали кооператоры. Одни предлагали выпускать и продавать в ГУМе «Пирожки от Никулина», а другие разворачивали в фойе цирка торговлю продуктами и одеждой. Мы же предложили и помогли наладить выпуск плакатов, значков, наклеек и сувениров с символикой цирка.

Для защиты своей собственности от рэкета, в составе ЭЛИНа мы содержали военизированную охрану. Ее возглавил винничанин капитан милиции А. Лысак. В сложных ситуациях он ставил рэкет на место. Московскому цирку мы тоже оказывалась помощь в его защите при необходимости.

Далее создаём компанию на территории США — «Амрос 2». Президентом компании стал 20-летний Александр Могилевер, главным технологом — Раиса Малорацкая. Защищаем торговую марку АМРОС, разрабатываем концентраты для изготовления напитков в широком ассортименте, разрабатываем дизайн упаковки и заключаем договор на ее изготовление. Все это в комплекте поставляется в Россию, что обеспечивает бесперебойную работу предприятий по розливу напитков...

Предприятие также закупает бывшее в употреблении оборудование для розлива напитков и расфасовки круп. Затем восстанавливаем его с привлечением московской бригады специалистов под руководством В. Дмитриева. Оборудование успешно реализуется в России. Позднее, по просьбе администрации КБ Микояна, для сохранения рабочих мест предприятия ремонт оборудования переносится в Москву. На испытательном полигоне КБ Микояна под крылом самолета выполняются работы по капитальному ремонту и модернизации расфасовочного оборудования. Вот такие были времена.



«Ребятам из АМРОСа, так держать!». Юрий Никулин подарил нам этот фотопортрет с автографом

В дальнейшем производство напитков по нашей технологии с использованием дешевого восстановленного оборудования тиражируется на многих предприятиях России. Напитки выпускаются миллионами литров. Предприятие «Амрос 2» долгое время было успешным на территории США.

Вкус пиццы москвичи впервые попробовали благодаря нашему производству. Изготавливало ее созданное нами совместное Советско-Канадское предприятие «Амфора». Наша замороженная пицца поставлялась во многие московские магазины. У фирменного павильона, установленного под ЭЛИНом, выстраивались длинные очереди. Здесь продавали сувениры и пиццу. На Таганке для предприятия «Амфора» мы восстановили здание по Большой Коммунистической улице. Здесь же на втором этаже разместилась «Московская биржа», делавшая тогда первые шаги в бизнесе.

Советско-австрийское предприятие было создано нами в Москве на базе приобретенных по бартеру оборудования и технологий обанкротившейся австрийской фабрики. На предприятии был налажен выпуск ортопедической обуви.

Иосиф Гольдин

Пожалуй, читатель недоумевает, к чему столь подробное описание коммерческой деятельности на базе ЭЛИНа? Предприниматели собрались и заработали на его славе деньги, это обеспечило постоянную заинтересованность в его эксплуатации. Однако хочу заметить, что ЭЛИН всегда находился в центре моего внимания. Моей мечтой было создать фонд, и за его счёт продолжить развитие ЭЛИНа, построить еще несколько таких экранов. Ведь ЭЛИН — это не только большой телевизор, он был уникален ещё и тем, что имел собственную студию.

В период Перестройки старая бюрократическая цепочка цензуры для демонстрации информационных программ была разрушена, а новую создать еще не успели. Руководство объектом ЭЛИН осуществлял А. Никитич. Он обеспечил демонстрацию всех программ. Включая передачи, Алек-



Иосиф Гольдин с корреспондентом и главой московского представительства Washington Post Гарри Ли на проспекте Калинина у экрана ЭЛИН-2 во время проведения телемоста с Америкой по технологии телевидения с медленной разверткой. Гарри по долгу службы общался с самыми разными людьми в Советском Союзе. Например, в журнале «Костёр», майском номере за 1988 год, упоминалось как Гарри посетил пресс-центр слёта юнкоров артековской многотиражки «Вперед»

На стр. 69. Главный редактор газеты «Московские новости» Геннадий Герасиомв, целительница Джуна Давиташвили, художник Илья Клейнер, журналистка Татьяна (...), инженеры Леонид Могилевер и Александр Никитич на проспекте Калинина во время проведения телемоста через систему ЭЛИН

сандр Иванович особо не задумывался, кому позвонить, и с кем согласовать программу передач.

Однако чего-то не хватало. ЭЛИН имел массовую аудиторию — проспект Калинина. Человек мечтает хоть раз в жизни стать Великим. Мы могли воплотить это желание в жизнь, дав возможность каждому обратиться к толпе, и увидеть себя на большом экране. Это вызывало море эмоций. Мы способны были и на большее, ведь ЭЛИН — это уникальный уличный театр.

Тем более у нас появился фонд развития. Он дал возможность частично финансировать массовые мероприятия, где главным героем стал бы ЭЛИН. Именно эту задачу и предложил решить Иосиф Гольдин. Его появление у нас в 1984 г. по рекомендации В. Пролейко стало настоящим событием, а предложенные Иосифом программы — сплошным праздником.

Совершено непонятно, как при железном занавесе, в то время, когда СССР враждебно воспринимался большинством стран Запада, когда были ограничены даже телефонные разговоры с Америкой, Иосиф умудрялся налаживать контакты с западными партнерами. В качестве автора идеи и сценариста Иосиф Гольдин совместно с компьютерным гением Стивом







Леонид Могилевер, Иосиф Гольдин, Джуна Давиташвили. Обсуждение на квартире у Джуны совместных проектов с участием экрана ЭЛИН

На стр. 71. Обсуждение телеконференции Global Town Meeting на квартире у Джуны. Международная радиотелефонная конференция Global Town Meeting #1 была проведена в день памяти жертв Хиросимы, 6 августа 1984 года, в редакции еженедельной «Литературной газеты», которая всегда питала слабость к «хэппенингам» Гольдина. По проводу, соединившему редакцию с комментаторами трех американских радиостудий и сорока другими участниками дискуссии, находившимися у своих телефонных аппаратов (эта дискуссия через спутник связи транслировалась в тридцати двух городах США и Канады), Гольдин рассказал о проекте «Зеркало для человечества» — телемосте для миллиардной аудитории.
Среди американских участников конференции присутствовали: политик Бетти Бамперс, руководитель организации «Peacelinks», выступающей за замораживание ядерного вооружения; Дон Карлсон, борец за мир и председатель «Consolidated Capital of San Francisco»; Джордж Леонард, автор книги «Человеческий потенциал»; Джон Маркс из «Search for Common Ground», международной неправительственной организации, направленной на прекращение военных конфликтов и построение здорового, безопасного и справедливого общества; писатель и футуролог Джон Нейсбитт, автор международного бестеллера «Мегатенденции»; Кэрол Розин, основатель Институт безопасности и сотрудничества в космическом пространстве и др.

Возняком осуществил первый сеанс космический связи с Америкой, прошедший на Центральном телевидении в сентябре 1982 года. Результат ошеломляющий — создана специальная редакция на ТВ. Однако Иосифа отстраняют от дальнейших работ, и в знак «благодарности» изолируют в сумасшедший дом. Его буквально «за уши» вытаскивают оттуда академики Велихов и Раушенбах. Дорога на телевидение Гольдину перекрыта.

Теперь Иосиф рассчитывает на нашу финансовую и практическую поддержку в реализации элементов своего проекта «Зеркало для человечества». Конечная цель этого проекта — установить сеть больших экранов в разных точках земного шара для общения больших групп людей. В поддержку своего проекта Гольдин активно проводит встречи на экране с авторитетными представителями науки и искусства. Вспоминается приезд на экран Аркадия Райкина с иностранной делегацией. Они были в восторге от проекта Иосифа. Да, здесь, в этом проекте, Иосиф недосягаем!

В 1983 году президент Рейган назвал Советский Союз «империей зла». Но к концу своего первого срока он уже задавался вопросом: «Не могут ли обычные советские люди и американцы разрешить разногласия между нашими странами, просто поговорив?». Так возникло движение «народной дипломатии».

Проходит время. Обстановка благоприятная, налаживаются отношения с Америкой. Иосиф приглашает в наш офис и знакомит меня с Генри Дейкиным и Джоэлом Шацем. Г-н Дейкин получил образование в Гарварде, инженер, педагог, сторонник исследований в области парапсихологии, меценат. Его состояние исходит от Dakin Inc. — компании, основанной еще в 1955 г. отцом и братом Дейкина. Эта компания вы-

росла из небольшого семейного бизнеса по импорту дорогих испанских и итальянских ружей ручной работы до крупнейшего в мире производителя мягких игрушек. Генри стремился приоткрыть «железный занавес», поскольку считал, что из-за отсутствия контактов между нашими странами обоюдно возникает духовное удушье и страх. С этой целью он стал инициатором использования новейших коммуникационных технологий в деле наведения контактов между СССР и США.

Директором института телекоммуникаций частного образовательного некоммерческого фонда, возглавляемого Генри Дейкиным, был Джоэл Шатц. Человек с густыми вьющимися черными волосами, взлохмаченной бородой цвета соли и круглыми очками в проволочной оправе, в наших глазах он олицетворял настоящего американского хиппи. Джоэл говорил: «Как я попал в движение за мир? Движение за мир призвано наладить контакты между людьми, которые живут в США и в Совет-



Леонид Могилевер и Марк Гарбер с игрушечной гориллой, подарком Генри Дейкина. Фото 1989 г.
Генри Дейкин был примечательной личностью и большим русофилом, помогал творческим людям реализовать их необычные мечты, бескорыстно делился своими навыками и ресурсами, поддерживал инновационное развитие, коммерческие и некоммерческие организации. Генри избегал публичности, но был поистине выдающимся послом культуры, миротворцем и пионером глобальной коммуникации. В течение 1970-х годов разносторонние интересы Генри в области сознания, парапсихологии, компьютерных технологий и охраны окружающей среды породили массу передовых проектов в его офисе на Вашингтон-стрит в Пасифик-Хайтс в Сан-Франциско.
Любовь Генри к книгам и печатному делу привела его к изучению ранних инноваций в настольной издательской деятельности и многим издательским проектам. Во время холодной войны Генри публиковал религиозные документы, контрабандой доставленные из Советского Союза. В результате, однажды, он был упомянут в газете «Правда» как «самый опасный человек в Америке»



Горилла производства компании Daikin Inc. в наружной рекламе кооператива ЭЛИН и К. Фото 1989 г.
Компания Dakin разрабатывала мягкие игрушки в своей штаб-квартире в США и выпускала их под названием «Домашние животные мечты». В 1964 году R. Dakin & Company приобрела компанию Dardenelle Co из Линдси, Калифорния, производившую детские плюшевые игрушки. Всё американское производство мягких игрушек переехало на этот объект.
К середине 1960-х годов у Dakin были производственные мощности в Японии, Гонконге и Мексике, а к 1970 году продажи расширились до 35 стран, и производство было перенесено из Японии в Корею. В 1980-х и начале 1990-х годов Dakin расширила свою лицензионную базу продуктов, включив в нее кота Гарфильда, Маппетсов, Розовую Пантеру и других персонажей.
В 1987 году R.Dakin & Company стала именоваться Dakin Inc. В 1989 году Дейкин приобрел House of Nisbet, семейный британский бизнес, основанный в 1952 году Пегги Нисбет. Это послужило выходу Dakin на рынок коллекционных плюшевых игрушек



В кафе «Валдай».



Электронное табло «Элин» на проспекте Калинина.

ТЕЛЕСЕАНС на проспекте Калинина

См. стр. 3.



Марина Машихина разговаривает с родным

Фото Анатолия МАКАРОВА.

Телесеанс на проспекте Калинина

Удивительно, как становится известным в Москве любое живое дело, даже когда оно только начинается. Наша газета задумала навести мини-телемост между родильным домом города – № 7 имени Грауэрмана – и находящимся рядом кафе «Валдай», приурочив это к Международному женскому дню 8 Марта. Для этого мы использовали видеотелефонную связь, подключив установленный на проспекте огромный экран «Элин» (электронный информатор). Кроме заинтересованных лиц – родственников – пришли на сеанс связи журналисты, телевизионщики, певец Владимир Мигуля, самодеятельные артисты фольклорной группы вместе со своими детьми, москвичи, представитель объединения по оказанию бытовых услуг населению «Заря» Галина Шишкина.

– Я не забуду этот день,– рассказал мне двадцатилетний папа Игорь Смирнов.– Не будь этой связи, мне пришлось бы топтаться на тротуаре перед домом и искать глазами в окнах мою Галину. Теперь же я поговорил с ней по телефону, увидел, что она здорова и счастлива. Показали мне и моего прекрасного сына. Спасибо!

– Замечательная инициатива,– было мнение главного врача родильного дома Эллы Рыбальченко.– Такие положительные эмоции только на пользу мамам.

Фольклористы внесли свою лепту в праздник, исполнив народные песни.

– У нас был свой интерес,– говорит участница ансамбля Ирина Смурыгина,– возможно, появится новый обряд, песни, сопровождающие церемонию наречения новорожденного.

Свидетелями событий, происходящих в родильном доме и в кафе, стали многочисленные прохожие на проспекте Калинина. Они наблюдали за ними на экране «Элин».

Вечером 8 марта в теленовостях кадры моста увидели миллионы зрителей.

Марина АМАРОВА.

Публикация в газете «Московские новости» о проведении телемоста экран ЭЛИН — роддом им. Груэрмана

На стр. 75. Первый визит в США. Американские компании стремятся наладить контакты с российским бизнесом, но языковой барьер мешает специалистам. Для решения этой проблемы в Америке создаются компании по техническим переводам. По приглашению одной из них в составе делигации Акционерной компании ЭЛИН и К прибываем в г. Питтсбург, Пенсильвания. Подписываем контракты и составляем программу визита. Затем в сопровождении переводчиков путешествуем по Америке, знакомимся и налаживаем связи с американцами, посещаем различные достопримечательности и предприятия — гражданская дипломатия в действии

ском Союзе. Для этого надо просто выйти и начать разговаривать с русскими. Вот что я собираюсь сделать с помощью таких людей, как Джозеф. Джозеф Голдин — наш ключевой советский контакт. Если я чего-нибудь добьюсь, то это будет благодаря ему. Вот увидите».

Договариваемся с Иосифом о совместных работах по использованию ЭЛИНа и его базы для проведения телемостов. Джоэлу выделяем офис по Малоафанасьевкому переулку. Моей внучке Оле Генри Дейкин и красавица Диана — жена и партнёр Джоэла, дарят набор детских мягких игрушек. Особенно внучке нравится горилла в натуральную величину.

Итак, в арсенале у Джоэла Шаца и Иосифа устройство для передачи и приема видеоинформации в малокадровой режиме (Фотофон) и большой экран ЭЛИН со своей студией. Это все то, что Иосифу было необходимо для старта проекта «Зеркало для человечества».

Незадолго до этого Иосиф познакомил меня с целительницей Евгенией Давиташвили, известной под псевдонимом Джуна. С Джуной у нас сложились прекрасные отношения. Я способствовал выделению ей помещения из нежилого фонда для ее практики. И, самое главное, мы участвовали в проведении исследовательских работ по защите патента на применение бесконтактного массажа. Работа эта увенчалась успехом.

Главный врач 17-й наркологической поликлиники, он же внештатный главный нарколог Москвы Эдуард Дроздов и Арон Белкин, основоположник отечественной психоэндокринологии, координируют эти работы.

Иосиф Гольдин, как всегда, на высоте. Он предлагает для развития идеи Дроздова по созданию семейных и заводских клубов трезвости провести телемост и изучить опыт американцев по лечению алкоголизма. Так рождается идея провести сеанс связи персонала московской наркологической больницы с выздоравливающими членами «Содружества Анонимных Алкоголиков» из Сан-Франциско с тем, чтобы сформировать группу «Трезвый мир».

Второй сеанс связи он предлагает провести врачу Эндрю Вейлу из Медицинского колледжа Аризонского центра медицинских наук в Тусоне с профессором психоэндокринологии Ароном Белкиным, чтобы обсудить использование лекарственных растений и грибов в качестве противовирусных средств.

Хлебосольная Джуна превратила свою квартиру в салон, где встречались журналисты, художники, писатели, артисты, врачи. Ей посвящали стихи известные поэты: Андрей Вознесенский, Евгений Евтушенко, Андрей Дементьев... Портрет Джуны выставил в Манеже Илья Глазунов. Аркадий Райкин был ее покровителем. Члены правительства и ЦК КПСС были ее пациентами.

Она встречалась и дружила с великими современниками, став центром притяжения для многих из них. Этим умело пользовался Иосиф для продвижения своих проектов. Он проводил телемосты из ее квартиры и с ее участием. Роберт Рождественский стал участником одного из таких телемостов, проведенных прямо у Джуны на квартире.

Благодаря новаторским усилиям Джоэла Шаца и Иосифа Гольдина амери-



канские и советские ученые, кинематографисты, издатели, дизайнеры, учителя и другие творческие люди регулярно встречались в режиме онлайн для обмена информацией и создания совместных проектов.

Приведу примеры некоторые из них с нашим участием:

В канун Нового 1986-го года родители новорожденных из больницы Святой Марии в Сан-Франциско общались с родителями новорожденных из Родильного дома Грауэрмана в Москве. Пока врачи обменивались рентгеновскими снимками и обсуждали процедуры родов, новые родители ворковали над младенцами друг друга;

Художники, писатели, ученые из Сан-Франциско встречаются и произносят тосты за своих советских коллег в Москве, собравшихся в гостинице «Космос». В течение нескольких часов группы читают стихи, поют песни, и шутят. Отправляют друг другу сообщения по видеотелефону.

Состоялся также сеанс связи телефонных операторов, обрабатывающих звонки между США и СССР. «У наших стран есть 50 тысяч ядерных боеголовок, но между США и Москвой всего несколько десятков телефонных линий. Это ситуация, которую необходимо исправить», — заявляли участники этого телемоста.

К нашим активным действиям по проведению телемостов присоединяется Геннадий Герасимов — главный редактор газеты «Московские новости». Это единственная газета, издаваемая в Советском Союзе на английском языке. Герасимов стал автором нескольких телемостов с нашим участием.

Иосиф и Герасимов (уже в качестве начальника отдела Министерства иностранных дел) выступили инициаторами телевизионного телемоста ЭЛИН — Орбитальная станция «Мир». Фрагмент телемоста был показан на ЦТ в новогодней программе «Важнейшие события года».

Хочу отметить, что работа над телемостами была очень плодотворной. Было проведено множество сеансов связи с нашим участием. Связь осуществлялась по телефонным каналам с использованием Фотофона (прообраз Скайпа). Для прове-





Фотофон производства компании Image Data Corp. представляет собой видеотелефон подключаемый к обычной телефонной линии

На стр. 77. Телемост Ташкент — Сиэтл. Александр Никитич (слева) с группой американских гражданских дипломатов в Ташкенте.
В Ташкент нелегально прибывает московский инженер Александр Никитич. В статье он фигурирует под псевдонимом Коротич. По просьбе АПН, в тайне от своего руководства из Минэлектропрома, Никитич привез в Ташкент Фотофон, подарок Джоэла Шаца, позволяющий осуществлять межконтинентальное общение по технологии телевидения с медленной разверткой (прообраз скайпа). Для такой связи Фотофон подключался к телефонной сети, одна линия давала изображение, вторая звук. Фото 1986 г.



ТЕЛЕМОСТ «ТАШКЕНТ—СИЭТЛ»

В 22 часа в Ташкенте раздался телефонный звонок, и дежурная междугородной станции сообщила: «На линии Америка». Преодолев четырнадцать часовых поясов, страны и континенты, расстояние почти в 20 тысяч километров, в столицу нашей республики раздались голоса друзей из города-побратима, которых мы увидели и на телеэкране.

Идея организовать телемост из Ташкента возникла у гостей из Сиэтла, когда они, прилетев из Америки, были в Москве. Со своей просьбой они обратились к заместителю председателя правления АПН, главному редактору газеты «Московские новости», вице-президенту Общества СССР—США Геннадию Ивановичу Герасимову, и он с инженерами-связистами помог осуществить в Ташкенте эту идею.

— Телемост с Америкой осуществляется двумя способами, — рассказывает московский инженер Александр Иванович Коротич. — Можно организовать передачу через спутник, а можно по обычным телефонным каналам, наладив связь через Европу и Атлантику. По одному каналу обеспечивается звук, по другому — изображение. Аппарат, при помощи которого мы организовали телемост «Ташкент — Сиэтл», в Советском Союзе пока единственный, он установлен в редакции «Московских новостей». Из Москвы уже трижды были проведены сеансы связи с различными городами Америки, в том числе и с Сиэтлом. И вот впервые этот прибор отправился в «командировку». 30 секунд понадобилось нам для передачи звука и изображения из Ташкента в Сиэтл и столько же времени для приема из Сиэтла в Ташкент.

...В динамиках раздался голос мэра Сиэтла Чарлза Роуэра, который вызывал на связь председателя Ташгорисполкома Ш. Мирсаидова.

— У нас раннее утро, — говорил мэр города-побратима. — Но на телесвязь собралось множество горожан. Пришли и родственники тех, кто сейчас гостит в нашем городе. Я не сомневаюсь, что в гостях они себя чувствуют как дома.

— Мы с удовольствием принимаем предложение о дальнейшем обмене делегациями, о том, чтобы породнились школы Сиэтла и Ташкента, о контакте ученых наших университетов, — сообщил Ш. Мирсаидов. — Очень рады приезду наших американских друзей.

— Не сомневаюсь, что наша дружба будет крепнуть, — вновь заговорил Ч. Роуэр. — В Сиэтле очень высоко оценивают встречу президента Р. Рейгана с Генеральным секретарем ЦК КПСС М. С. Горбачевым в Женеве. Я убежден, что дружба наших городов-побратимов тоже внесет свой вклад в дело мира, устранения ядерной угрозы. А сейчас мы бы хотели вам показать наш новый музей, который откроется через несколько дней. В нем собраны подарки, которые прислали в Сиэтл школьники Ташкента.

Мы увидели на экране просторный зал, экспонаты из Узбекистана.

Одно изображение сменялось другое, в динамиках раздавались голоса тех, кто подружился с членами нашей делегации во время ее пребывания в Сиэтле в сентябре прошлого года. И теперь американцы спешили узнать, как живут их ташкентские друзья. Прозвучали поблагодарить наших артистов, которые помогли создать в Сиэтле ансамбль узбекского национального танца. Сейчас этот ансамбль пользуется большой популярностью. На телеэкране появились американские школьники. А затем перед камерой выступили наши юные дойристы.

Показалось, что и в нашем городе, и в Сиэтле люди забыли о том, что общаются по телефонным каналам.

Но вот погас телеэкран, и в просторном зале воцарилась тишина. Словно закрылась дверь за близким другом, и хочется немного помолчать, чтобы подольше сохранить ощущение недавней беседы.

— Этот телесеанс надолго запомнится всем, кто был его участником, — делился впечатлениями юрист из Сиэтла Гарольд Грин. — И вообще вся наша поездка чрезвычайно впечатляюща. Присоединяюсь к мнению нашего мэра о том, что дружба Ташкента и Сиэтла имеет существенный вклад в дело укрепления дружбы между народами СССР и США. В Ташкенте мы убедились в том, что истинная дружба сокращает любые расстояния, для нее нет преград.

Вчера гости из Сиэтла прощались с Ташкентом. Они побывали в Государственном музее искусств Узбекистана, в мастерской скульптора Я. Шапиро, где ознакомились с эскизами его монумента для парка «Ташкент» в Сиэтле, а вечером улетели в Ленинград.

О. ЯКУБОВ,
Корр. «Правды Востока».

Редактор
Г. Г. НЕКЛЕССА.



Выставка в Нью-Йорке. Представляем продукцию предприятия Амрос 2. На фото: Наташа Могилевер, мэр Нью Йорка Рудольф Джулиани, София Могилевер и Александр Могилевер

дения сеансов зачастую использовалось помещение «Шахматного клуба СССР». Мы даже решили построить специальный ресторан, разделить его на отдельные зоны, установить аппаратуру связи и использовать Фотофон, который уже был в нашей собственности для обмена информацией с американскими партнерами в работе над совместными проектами.

Я все больше и больше подключаю коллектив к реализации идей Иосифа и, наконец, сам становлюсь народным дипломатом и ярым сторонником его проектов.

Итак, первая моя командировка в США. Никогда даже не мечтал оказаться в столице мира Нью-Йорке. С небольшой группой специалистов мы заранее определили маршрут, и нас встречали представители компаний-партнеров. Благо до этой командировки у нас появились хорошие контакты. В моих интересах познакомиться с Америкой в целях дальнейшего развития отношений.

Меня и мою супругу Софью сопровождает переводчик А. Беспрозванный. Наш маршрут — Питтсбург (Пенсильвания), Лос-Анджелес (Калифорния), Альбукерке и Санта-Фэ (Нью-Мексико). Совершенно чужие люди устраиваю нам тёплый приём. На встречу с нами приезжают целые группы из разных мест — фермеры и ковбои. Кто на машине, а кто верхом на лошади. Прокатился слух, что мы — посланники Горбачева, и навстречу нам вышли представители мэрии.

Мы для них загадка — представители страны Советов с совсем не похожей идеологией. Мы отвечаем на простейшие вопросы, и наступает осознание того, что мы такие же люди, как они. У нас много общего, мы одинаково влюбляемся, страдаем от потери близких, радуемся рождению детей, заботимся о хлебе насущном и трудимся, чтобы обеспечить себя и свою семью, не покладая рук. А еще им очень интересно знать, как живут в нашей стране, они хотят общаться с нами, хотят дружить, хотят жить в мире и согласии, хотят участвовать в общих творческих проектах, знакомиться с нашей культурой. Мы испытывали к этим простым людям неописуемое чувство благодарности и жажды общения с ними. Вот так началась и для нас народная дипломатия в Америке.

Мы возвращались в Москву с тёплыми воспоминаниями о прекрасных людях, с которыми нам повезло познакомиться. Для нас открылась совершенно другая Америка, которую мы не знали. В Москве тоже многое менялось. Все больше народных дипломатов из США стремились приехать в нашу страну, они жаждали контактов. И вот уже телемосты на базе устройств с медленной разверткой (Фотофон) становятся востребованными с двух сторон.

Кажется, что общего может быть между узбекским Ташкентом и американским Сиэтлом? Эти города разделяет расстояние в 20 тысяч километров и 14 часовых поясов. А когда в Ташкенте глубокий вечер, то в Сиэтле наступает ранее утро. Желание познакомиться поближе с Советским Союзом проявляет группа учителей из Сиэтла. Весной 1986 г. они летят в Ташкент через Москву. И у них сразу же возникла идея организовать телемост между двумя городами-побратимами — Ташкентом и Сиэтлом. Чтобы жители этих городов познакомились поближе и узнали больше о жизни в другой стране.

Гости из Америки обратились к главному редактору газеты «Московские новости» Г.И. Герасимову с просьбой поддержать их идею. Ведь именно редакция этой известной газеты была инициатором многих телемостов, а техническую поддержку оказывала служба по эксплуатации ЭЛИНа.

И вот в 22 часа по Ташкентскому времени А.И. Никитич, прилетевший в командировку в Ташкент, включает Фотофон, а голос дежурной международной станции торжественно сообщает: «Америка на связи». И началось общение между мэром Сиэтла Чарльзом Роутером и председателем Ташкентского горисполкома Ш. Мирсандовым.

Мэр Сиэтла радостно говорит: «У нас раннее утро. Но, несмотря на это, собралось множество горожан, которые ожидают этой встречи. Среди них и родственники тех, кто сегодня гостит в Вашем городе. Мы уверены, что им хорошо у вас в гостях». На что председатель Ташкентского горисполкома ему отвечал: «Мы с удовольствием и в дальнейшем будем обмениваться делегациями, способствовать дружбе наших школьников с вашими, налаживать контакты между нашими учеными». В такой же дружеской манере проходил весь этот диалог. Чарльз Роутер завершил его такими словами: «Не сомневаюсь, что наша дружба будет крепнуть. И она обязательно внесет свой вклад в дело мира и устранит угрозу ядерной войны».

Затем на экране появилось изображение просторного зала с экспонатами из Узбекистана. Одна картинка сменяла другую. Общались члены делегаций, успевшие раньше побывать в городах-побратимах, общались артисты и школьники, другие жители этих городов. Было такое впечатление, что в Ташкенте и в Сиэтле люди забыли, что общаются по телефонным линиям. Этот сеанс навсегда запомнили те, кто в нем участвовал. Благодаря телемосту «Ташкент-Сиэтл» жители двух городов из разных стран убедились в том, что истинная дружба сокращает любые расстояния, и для нее не существует никаких преград.

Зеркало для человечества

Иосифу для продвижения проекта «Зеркало для человечества» были необходимы массовые мероприятия, городские праздники. Он пишет сценарии и мы в них — ключевое звено.

Наши дизайнеры спроектировали декорации, сценическую площадку под ЭЛИНом, на которой состоялся первый концерт звёзд эстрады — артисты выступали на сцене и, одновременно, шла трансляция концерта на экране. Танцующая публика и прохожие узнавали себя на экране ЭЛИНа, живо и непринужденно реагировали.

Иосифу Гольдину и Сергею Карташову принадлежит идея проведения первой карнавальной ночи на Арбате. Все, кому посчастливилось там оказаться в новогоднюю ночь 1986 года, запомнили этот праздник на долго. В ту ночь на старой московской улице прошел грандиозный новогодний карнавал, организованный нами и для жителей Москвы, и для гостей арбатских кафе и ресторанов, и просто для прохожих. А собралось тогда немало таких счастливчиков.





[1] *Викторова Е.* Что праздник нам... // Работница. — № 4. — 1987.

День смеха на Арбате. Фото 1986 г.
«Я шла след в след за конным отрядом гусар, держа в одной руке раскрытое удостоверение, в другой — хвост замыкающего скакуна. Это был единственный способ пробиться в центр первоапрельского веселья. Москва праздновала День смеха. И, конечно, Старый Арбат не мог вместить весь город. <...>
Праздник всегда — человек к человеку, душа к душе. Такому празднику тесно на площади и даже на центральном проспекте. Ему нужны каждый двор, переулок, улица — весь город[1]»

На стр. 81. «Шутки старого Арбата», публикация И. Толкачевой в журнале «Огонек» о праздновании Дня смеха на Арбате, 1986 г.

Более 2000 гостей расположились в семи уютных кафе Калининского проспекта и Арбата. А еще большее количество москвичей стали непосредственными участниками грандиозного новогоднего праздника в центре города.

Идея Иосифа и Сергея, поддержанная редакциями газет «Собеседник», «Комсомольская правда» и «Московский Комсомолец», была одобрена Моссоветом. Наше Дизайнерское бюро с привлечением энтузиастов — студентов Московского Архитектурного института разработало проект оформления праздника и воплотило его в жизнь.

Для строительства Снежного городка потребовалось много снега, но как назло накануне он растаял. Несмотря на это, по просьбе организаторов праздника, заместитель председателя исполкома Киевского района г. Москвы Павел Карягин всю ночь находился на боевом посту, поворчал но обеспечил доставку снега из Подмосковья. Инициативная группа во главе с Сергеем Карташовым накануне новогоднего действа увлеченно строила Снежный городок с огромной снежной крепостью.

В культурной программе праздника участвовали самые известные вокально-инструментальных ансамбли СССР. По предложению Иосифа были приглашены и фольклорные коллективы Дмитрия Покровского, которые придали празднику древнерусский колорит.

И вот, грандиозный новогодний карнавал, к которому мы так тщательно готовились, начался. Вначале, как обычно прозвучало поздравление с Новым годом. Затем с большим успехом прошел парад фольклорных коллективов из разных областей страны. Их сменил парад дискотек. В это время в снежном городке началось театрализованное представление. Бои разыгрались не шуточные, всё это очень напоминало сказку.

А в каждом из арбатских кафе и ресторанов развлекали гостей артисты из различных популярных ансамблей. Затем все дружно высыпали на улицы и переулки Арбата. И началось всеобщее веселье. Водили хороводы, пели песни, играли в снежки. Из домов начали выбегать дети, которым Дед Мороз вручал подарки, доставая их из двух больших мешков. Прохожие радостно присоединялись, все закружились в вихре танца. А сверху тихо падал снег, снежинки как будто тоже кружились вместе с танцующими людьми.

И все это потрясающее зрелище отражалось на большом экране ЭЛИНа, многократно усиливающем эффект всеобщего праздника. Множество интересных видеорепортажей подвозил Иосиф, который как всегда успевал быть везде, и мы успешно вклинивали их в основную программу наряду с прямой телевизионной трансляцией праздничных событий. Можно сказать, что ЭЛИН стал главной «фишкой» этого праздника.

Каждый, кто принимал участие в этом необыкновенном и незабываемом представлении навсегда запомнил удивительное ощущение всеобщего единения. Ведь когда мы вместе, когда нас много, тогда и радость, настоящее искреннее веселье многократно умножаются.

На этом праздничная активность ЭЛИНа не закончилась. В сентябре 1987 г. мы активно участвуем в проведение первого после 1947 г. Дня города Москвы. На этот раз, неожиданным стал выбор юбилейной даты — 840 лет. Такие юбилеи не отмечают с подобным размахом. В то время первым



Старый Арбат еще только родился в своем новом обличье, а уже становится символом слагаемых традиций и современности, своим ярким колоритом он привлекает людей и серьезных, и веселых.

Наверное, поэтому именно здесь, на Старом Арбате, была разыграна юморина в День смеха 1 апреля. Она возродила и дух старинных русских ярмарок с балаганами, скоморохами, ряжеными. Были тут и гусары — непременные участники многих веселых и рисованных проделок. Были и герои, совсем близкие нам,— Остап Бендер с Антилопой Гну. И наши современники — артисты и просто горожане, умеющие и любящие пошутить.

И так хочется, чтобы праздники юмора на Арбате стали новой доброй традицией.

И. ТОЛКАЧЕВА

Фото А. БОЧИНИНА

ШУТКИ СТАРОГО АРБАТА



Вечером на проспекте Калинина

секретарем Московского городского комитета КПСС был Борис Ельцин, все работы по оформлению города получали его одобрение. День города транслировался в течение двух дней по телевидению, и Ельцин, как секретарь горкома, присутствовал на всех мероприятиях, многократно был показан на всю страну, что стало прекрасной рекламой для него, его стали узнавать во всех уголках огромной страны, воспринимать, как активного хозяйственного деятеля и политического лидера.

Именно тогда, в 1987 году было принято решение сделать «День Москвы» традиционным праздником. Сначала были проведены Дни каждого района отдельно, это стало как бы репетицией последовавшего затем общегородского празднования, включающего в себя несколько программ —политическую, спортивную, культурную.

На время праздника город поделили на несколько крупномасштабных территорий, каждая из которых представляла собой сложный комплекс сценических площадок, выставок, ярмарок и т.д. Мы выпустили к празднику значки, календари, наклейки, плакаты. Демонстрировали на экране праздничные видеосюжеты.

А годом ранее, в апреле 1986-го, Иосиф предложил с широким размахом провести празднование Дня смеха с участием Славы Полунина. Пожалуй, никогда прежде Арбат не видел столько народу. Три с половиной тысячи артистов и юмористов, более 50 тысяч гостей праздника! Это была попытка возрождения духа старинных русских ярмарок с балаганами, скоморохами, ряженными.

Впечатляющее зрелище оставил Парад дураков на Старом Арбате. Жаль не прибыли верблюды, заказанные Иосифом на праздник. И, конечно, Арбат не мог вместить весь город, не только улица, но и прилежащие к ней дворы и даже карнизы и крыши домов стали местом действия грандиозного театрализованного представления, именуемого «Веселым Арбатом».

Когда опустели подмостки и рассосались те, кто пришел поглазеть, тогда всё и началось... В семь часов вечера первого апреля неподалеку от кафе «Валдай» Остап Бендер в исполнении артиста Арчила Гомиашвили перепилил бензопилой «Дружба» шелковую ленточку. В этот миг всё и пришло в движение. Заиграла музыка, на брусчатку Арбата выехала «Антилопа Гну», а следом вышли медведь, собачки, пони из Театра зверей Натальи Дуровой, а потом гусары, цыгане, разный ряженый народ... Продажа «с аукциона» колченого стула, «выступления» по старенькому, выпотрошенному телевизору, чтение стихов, скоморошьи шутки с бубенцами и стиральными досками, забытая чехарда, частушки и задушевные песни...

Именно тогда в творческом союзе со Славой Полуниным у Иосифа возникла фантастическая идея как, например, в центр Вены съезжаются десятки танков из разных стран — без пушек, со снятыми башнями — разукрашенные цветными граффити. На танках — артисты и весёлые клоуны.

Тут же на площади дирижирует великий Герберт фон Караян, а сам симфонический оркестр, которым он руководит по телемосту, находится в Нью-Йорке. В Риме поёт солист этого оркестра — Лучано Паваротти, а хор — в Токио... И всё это вместе, как единое целое, в реальном времени передаётся на экраны всего мира.

Так, примерно, Иосиф представлял активность, которую мечтал включить в свой проект «Зеркало для человечества» с целью обмена информацией между жителями планеты.

К сожалению, Иосифу не удалось довести до конца свой проект. Тем не менее, его идея была реализована. В 1998 г. в Нагано на открытии Зимних Олимпийских игр симфоническими оркестрами разных стран мира одновременно была исполнена «Ода к радости» Бетховена. Это волнующее зрелище, на котором можно было увидеть и услышать фантастическую мечту Гольдина

о человечестве, получило наименование «Концерт пяти континентов».

Одзава Сэйдзи дирижировал оркестром Нагано, солистами, местным хором, а также хоровыми группами из пяти разных точек Планеты, соединённых телевизионными спутниками:

— Бранденбургские ворота, Берлин (Германия) — символизируют демонтаж Берлинской стены в 1991 году;

— Сиднейский оперный театр, Сидней (Австралия);

— Зал Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций, Нью-Йорк (США) — символизирует международный мир;

— Ворота Шенву, Запретный город, Пекин (Китай);

— Побережье Фолс-Бэй, Кейп-Пойнт (ЮАР) — смешанный межрасовый хор.

Хоры пели одновременно в Нью-Йорке (фестивальный хор Тэнглвуда в зале Генеральной Ассамблеи ООН около 19:00), хоры в Берлине (в полночь у Бранденбургских ворот), Кейп-Пойнт (смешанный южноафриканский хор на рассвете), Сиднейский оперный театр (оперный хор в середине утра), Пекин (китайский хор в Запретном городе утром), Токио (Сэйдзи с оркестром, хором и двойным квартетом солистов, представляющих певцов со всего мира) и Нагано (японский хор на стадионе).

Все это было скоординировано при помощи сложной электронной настройки, так что исполнители могли слышать бит Сейджи на телевизионном мониторе (но, в действительности, это было на долю секунды позже его фактического ритма). Каждый припев записывался, и его исполнение передавалось обратно в Японию с точно такой же индивидуальной задержкой, необходимой для одновременного появления хоровых партий и живого выступления в Японии. Все эти части были согласованы и вместе ретранслировались на весь мир. Это стало беспрецедентным событием, реализованным благодаря новым спутниковым технологиям и технологиям ISDN от японской телекомпании NHK.

Заключение

Наша коммерческая деятельность в эти тяжелые годы позволила держать на плаву не только ЭЛИН, его научные подразделения, но и финансировать концерты и городские праздники в центре которых непременно присутствовал экран.

В 1991 году семейные обстоятельства сложились так, что я был вынужден иммигрировать в США. Мой приемник В. Анпилов — хороший инженер, но оказался совершенно не приспособлен к новым реалиям, ворвавшимся в нашу жизнь в лихие девяностые. Акционерная компания Элин и К распалась на отдельные предприятия. Более никто не был заинтересован в финансировании системы ЭЛИН и экран был возвращён МСХКБ «ЭСТЭЛ». Дальнейшая его эксплуатация оказалась коммерчески не выгодной и ЭЛИН продали за гроши.

В течение первых десяти лет пребывания в США мне приходилось по роду деятельности большую часть года находиться в Москве. В это время мы совершенствовались и искали своё место в Америке. Были созданы предприятия по экспорту-импорту технологий (EXIMTECH, деловой клуб ELIN INTERNATIONAL, предприятие AMPOC (направления изложены выше)). И, конечно, создав определённый фонд накопления, я реализовал свою Мечту о создании предприятия, ориентированного на научно-технические разработки — ETALON USA. Многие годы это предприятие занималось поисковыми работами, а главным координатором работ стал лично В.М. Пролейко.

Предприятие получило право на разработку и поставку радиотехнических средств обнаружения и защиты военного назначения. Мы выиграли конкурс на поставку специальных автомобильных глушителей, обеспечивающих защиту правительственных машин от подрыва радиоуправляемыми бомбами. По кооперации с российскими предприятиями мы их разработали, изготовили и поставили в Ирак.

Параллельно вели широким фронтом поисковые работы по поиску перспективной тематики. В этих работах на договорных началах активно участвовал В.М. Пролейко со своим коллективом.

Наши предприятия на территории США для многих иммигрантов из бывшего Советского Союза стали спасательным кругом. Они получали первую работу на Американской земле в наших стенах. Осмотревшись, получив или подтвердив образование, они уже уверено вступали в новую жизнь и достигали успехов.

Я и сегодня слежу за развитием новых технологий. Чтобы хоть как-то быть сопричастным к прогрессу я покупаю акции таких предприятий как Universal Display, занимающегося светодиодными органическими матрицами. Думаю, что эти технологии позволят создавать рекламные установки с голографическим эффектом.

И меня постоянно посещает одна мысль — на заре создания светоинформационной техники ЦКБИТ был впереди планеты всей. Сложилась бы иная судьба и, с учетом научного потенциала и энтузиазма коллектива, ЦКБИТ и сейчас занимал бы лидирующие позиции в мире...

Я с уверенность могу заявить, что мы с честью выполнили своё дело. Экран ЭЛИН и дальше будет совершенствоваться по мере прогресса. Ожидаю, что вскоре появятся экраны с трехмерным изображением. ЭЛИН опять станет центром массовых мероприятий. ЭЛИН жив и будет стоять на этом месте всегда, оно уже исторически принадлежит ему и должно быть увековечено.

Литература:

1. *Амарова М.* Телесеанс на проспекте Калинина // Московские новости. № 11, 16 марта 1986. С. 3.

2. *Арсеньев В.* Арбат смеется // Известия. № 93, 2 апреля 1986 г.

3. *Викторова Е.* Что праздник нам... // Работница. № 4, 1987.

4. Карнавальная ночь на Арбате // Собеседник. 3 января 1986. С. 3–4.

5. *Макарцев Ю.* Свет мой, зеркало, скажи... // Собеседник. 3 января 1986. С. 3.

6. *Ниязматов В.* Телемост «Ташкент — Сиэтл» // Советская культура. № 33 (6133), 15 марта 1986. С. 5.

7. *Сазиков А.В.* Все цвета праздника. Искусство праздничного оформления города: история и современность. — Москва: Русский мир, 2018. — 440 с.

8. *Сергеев В.* По какому ведомству снег // Собеседник. 3 января 1986. С. 3.

9. Созидатели отечественной электроники. Вып. 4. Валентин Михайлович Пролейко. Под. ред. Б.М. Малашевича. — М.: Техносфера, 2013. — 688 с.

10. *Толкачева И.* Шутки Старого Арбата // Огонек. 14 апреля 1986.

11. *Шульман, Сол.* Полет бумеранга. — URL: https://solshulman.wordpress.com/2017/09/20/polet-bumeranga/?fbclid=IwAR2HlDaquZnwtajCAgu8DLAKCNJ__lUWe-EFhBnKquSIoIfTGnSUvGiCpTM (дата обращения: 20.07.2021).

12. *Barton, Julia.* Videochatting With Communists // The Atlantic, November 3, 2014. — URL: https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/11/videochatting-with-communists/382221/ (дата обращения: 10.05.2021).

13. *Ledbetter, Steven.* «Ode to Joy» simultaneously on 5 continents // All the conducting masterclasses, 2010.07.31. — URL: https://conductingmasterclass.wordpress.com/2010/07/31/ode-to-joy-simultaneously-on-5-continents/ (дата обращения: 10.05.2021).

Джуна

СОФИЯ ГОЛОБОРОДЬКО (МОГИЛЕВЕР)



София Александровна Голобородько (Могилевер), начальник отдела патентоведения и товарных знаков ЭПТКО ЭЛИН г. Москва, президент компании Amros International Somerset, NJ USA. В 2007–2008 гг. вошла в список 100 лучших бизнесменов США (who is Who)

В период перестройки Леонид Могилевер арендует большой экран ЭЛИН, и на его базе создаётся одно из первых кооперативных объединений — Экспериментальное производственно-творческое кооперативное объединение ЭЛИН (ЭПТКО).
Я работаю в этой компании руководителем патентной службы. В это время у нашего сына возникают проблемы со здоровьем — застужен лицевой нерв, что вызывает нервный тик. Врачи ничего внятного не говорят.

Мы состояли в дружеских отношениях с Иосифом Гольдиным и он предлагает познакомиться с известной целительницей Джуной. Мы много о ней слышали, но кто же будет экспериментировать на своём ребёнке. Иосиф убеждает, что при проведении бесконтактного массажа Джуна прислушивается к сигналам своих рук, находит больное место и воздействует на него, а излечение происходит неведомым путём через запуск резервных человеческих возможностей. Если ее механизм воздействия помогает, то надо пробовать. Учёные ещё долго будут изучать этот феномен. Им ещё не доступны методы, позволяющие измерять модулированные биополя. И это — правда.

Джуна провела несколько сеансов с моим сыном. После первых трёх сеансов нервный тик ушёл и, славу Богу, никогда не повторился. Мы безумно ей благодарны и становимся друзьями. В критический момент, когда уходят из жизни ее Главные покровители, Джуна обращается к нам с просьбой помочь зарегистрировать ее метод для получения легального права лечения методом бесконтактного массажа. Благо ученые-медики в ее окружении готовы включиться в работу.

Выясняю, что для этого надо. Знакомлюсь с начальником отдела института патентоведения. Жизнь тогда была тяжелая, многие нуждались. В нерабочее время он вместе с женой занимается изготовлением матрешек ради дополнительного заработка. Мы заказали большую партию матрешек, и они в знак благодарности активно помогают продвигать регистрацию метода Джуны.

Медицинские светила разрабатывают программу исследований. Наркологическая Поликлиника № 17 и Поликлиника Щелковского хлопчатобумажного комбината были выбраны в качестве базовых для проведения испытаний. Джуна утверждает, что этой методикой может овладеть каждый. Для объективности эксперимента обучает группу, в состав которой входит медицинский персонал. Я и моя дочь Диана Шишкова тоже вошли в эту группу. Учеба проводится на площадях, оформленных нами же под ее лабораторию. Пациенты — реальные клиенты Джуны. Обучаемся пасам и слушаем свои руки. Приступаем к набору статистики.

Проводим сеансы в Наркологической больнице. У наркозависимых — букет заболеваний. Все сеансы — групповые, в при-

сутствии большой аудитории. Проводим их на сцене клуба поликлиники.

Иосиф постоянно твердит, что сеансы на сцене в присутствии людей усиливают лечебный эффект. Чем больше слушателей тем раньше они становятся массой — толпой. Феномен толпы изменяет поведение людей. На первое место выходит инстинкт. Человек легче поддаётся гипнозу, он доверчив, эмоционален, прислушивается к чужому мнению, реагирует на твёрдые решения и легко настраивается на установки. Врач осуществляющий сеанс терапии на сцене распространяет его воздействие на толпу и лечебный эффект подобен плацебо.

Параллельно проводим сеансы с пациентами хлопчатобумажного комбината. Они страдают профессиональными заболеваниями. Собираем материалы обследований и передаём ученым-медикам для анализа. По результатам получаем заключение, и Госкомитет выдаёт регистрацию на право целительства бесконтактным массажем.

Теперь я, вспоминая участие в своих экспериментах, твёрдо уверена в эффективности этого метода. Ведь наука уже пришла к мнению, что слово лечит, а, значит, этот посыл к нашему мозгу задаёт установку на выздоровление. Тогда почему подвергается сомнению возможность при бесконтактном массаже не только корректировки биополя клиента, но и запуска механизма восстановления организма? Я воспринимала сигнал в виде посыла тепла, холода, покалывания, которые исходили из определенной зоны. Элементарное знание анатомии позволяло безошибочно определять орган, который посылает сигнал. Именно над этой зоной я начинала работать.

Мои мысли были направлены на облегчение боли другого человека, наверняка, мой организм воспринимал это, как собственную боль, и я давала пациенту энергетический посыл с информационной составляющей на выздоровление. 80% клиентов испытывали облегчение после первого сеанса. Как ни странно, после небольшой тренировки мои руки могли воспринимать очень слабые сигналы. Да я и в настоящее время иногда при необходимости пользуюсь этим методом.

Природа наделила нас безграничными возможностями, но скрывает их от нас. Уверена, что в скором времени ученые расшифруют этот лечебный механизм воздействия на подсознание человека, и мы сможем действительно помочь себе и другим опираясь на силу нашего интеллекта и бесконтактный канал коммуникаций на базе биополя.

Но в те времена Джуна была одной из первых, кто на практике доказал, что дистанционное воздействие биополем приводит к выздоровлению. Именно благодаря Джуне был проведен ряд исследований, и ученые приблизились к пониманию этого феномена.

Она была очень яркой личностью. Не менее ярким и неординарным был и Иосиф Гольдин, с которым ее свела судьба вовсе не случайно. Их различало только то, что Иосиф фанатично делал своё дело и оставался в тени, а Джуне нужна была слава, ордена и регалии, международное признание.

Правда, ее окружение делало ей (не бескорыстно) медвежью услугу, когда подталкивало Джуну объять необъятное. Кому-то интересно было присвоить ей генеральское звание, выдвинуть ее кандидатуру в президенты России, основать во главе с ней Регентский совет Российского дворянского общества для создания новой элиты... Такие предложения сыпались как из рога изобилия.

Кстати, моей дочери Диане Шишковой Регентским советом был дарован графский титул за участие в программе медицинских исследований по изучению воздействия бесконтактного массажа...

Трудно перечислить все награды и титулы, которыми владела Джуна. Образ, который она ваяла сама для себя, помогал ей достигать максимального эффекта при лечении пациентов. Популярность Джуны зашкаливала, и ее участие в проектах Иосифа Гольдина на том этапе времени усиливало интерес к ним обоим.

Расскажу о некоторых его проектах, участницей которых я была. Наши добрые соседи по Калининскому проспекту — Гастроном «Новоарбатский», кафе «Валдай», «Родильный дом Грауэрмана».

Гастроном «Новоарбатский» — мы там, как свои. Александр Никитич частенько на базе гастронома устраивал мгновенную фотосъемку с использованием Фотофона. Первый клиент обязательно из наших сотрудников, а за ним сразу выстраивается большая очередь. Клиент видит себя на мониторе, выбирает подходящий кадр и получает фото на термобумаге. Эта новинка вызывала повышенный интерес у москвичей и гостей столицы.

Кафе «Валдай»! Это же наше родное место встреч! Мы дружим с директором, и он поддерживает все наши начинания. Рождается план проведения в сеанса связи между «Родильным домом Грауэрмана» и кафе «Валдай». Сеанс прошёл 16 марта 1986 г. Родители новорожденных были в восторге. Ведь самый торжественный момент рождения их детей, их первый крик вошел в историю — его показали огромной аудитории проспекта Калинина на большом экране ЭЛИНа.

Вспоминаю телесеанс связи с космонавтами на орбите Земли. Идея сеанса принадлежала Иосифу Гольдину. Центральное телевидение поддержало и осуществило эту прекрасную инициативу.

ЭПТКО «ЭЛИН» финансово и организационно поддерживало проекты Иосифа Гольдина, в которых на постоянной основе задействовалась система ЭЛИН.

1986 год. был отмечен праздник первого апреля (традиционный «День юмора») с участием Славы Полунина.

1987 год. Первый праздник день города... концерт звёзд эстрады с выводом информации на экран. Участвовали Алла Пугачева, Владимир Кузьмин, Михаил Муромов и другие.

Мы также к празднику День Москвы выпустили календари, наклейки и прочую сувенирную продукцию. А дети наших сотрудников продавали все это на старом Арбате по 10 копеек за штуку. Периодически приносили в бухгалтерию полные банки с мелочью и сдавали в кассу. Мой сын принимал в этом активное участие.

Грандиозный проект Иосифа «Зеркало для человечества» поддерживался Академией наук, а его реализация проводилась на базе ЭЛИНа. Прекрасная идея собраться у больших экранов в разных странах и обсуждать глобальные проблемы, получила свое реальное воплощение.

Сегодня «Зеркало для человечества» распалось на малые зеркальца, у которых мы сидим каждый день в социальных сетях. Я, как и многие, с завидной регулярностью делаю это, используя «Facebook» и «Одноклассники». Мы заменили живое общение на комментарии, а аплодисментами нам служат лайки.

Но, к сожалению, нет того радостного ощущения сопричастности, когда мы вместе, когда мы все начинаем думать и чувствовать одинаково. Когда-то мне посчастливилось это наблюдать при участии в телесеансах связи на базе ЭЛИНа. А также при экспериментах, которые проводили ученые-медики с Джуной при лечении бесконтактным массажем в присутствии большой группы людей.

Сегодня я живу в США, своей жизнью довольна и горжусь тем, что я тоже прикоснулась к значимым событиям, навсегда оставшимся в истории.

Глава II.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Валентин Михайлович Пролейко — инициатор создания направления «Информационные технологии»

АЛЕКСАНДР НИКИТИЧ



Александр Иванович Никитич, ведущий конструктор-разработчик системы ЭЛИН, почетный радист СССР

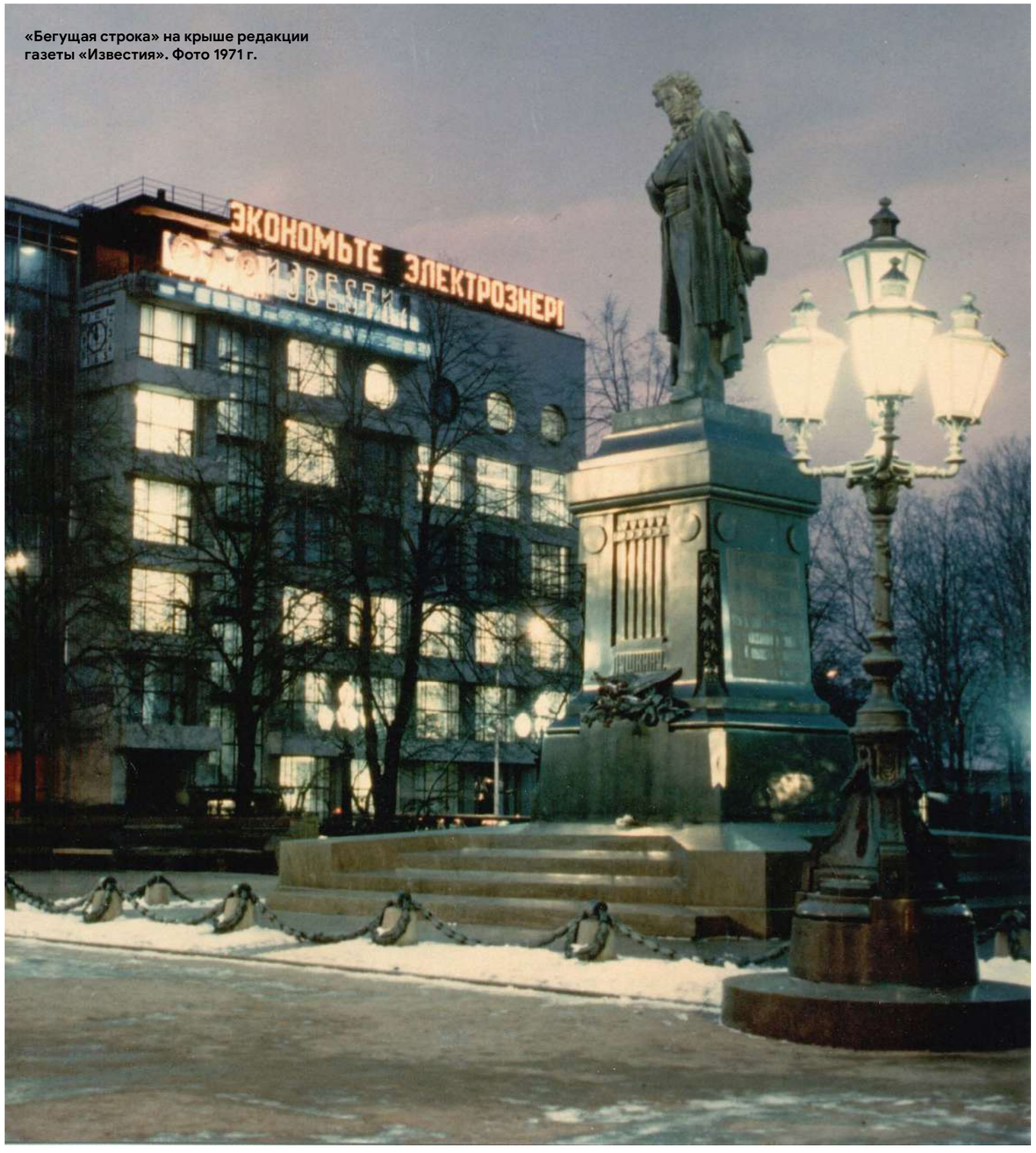
В середине 1960-х годов на предприятиях Министерства Электронной промышленности начался серийный выпуск полупроводниковых приборов. Наиболее активными их потребителями были предприятия, выпускающие аппаратуру оборонного назначения, для них полупроводниковые приборы и другие изделия электронной техники (продукция Минэлектронпрома СССР — МЭП) выпускалась с приёмкой генерального заказчика. А предприятия, производящие электронную аппаратуру промышленного и потребительского назначения, для которых продукция МЭП выпускалась с приемкой ОТК (отдел технического контроля), не торопились с применением новых для них полупроводниковых приборов. В результате МЭП испытывал серьезные проблемы с реализацией готовой продукции, которых в плановой экономике теоретически быть не должно. Поскольку та же плановая экономика не позволяла снижать объемы производства в соответствии с реальным спросом, МЭП был вынужден искать другие способы сбыта продукции. Это и широкие поставки приборов в торговую сеть на радость радиолюбителям (радиолюбительство тогда было массовым) и организация первичного рынка (пока не развернутся потребители) своей продукции внутри отрасли, т.е разработки и производство электронной аппаратуры.

Одним из направлений внутреннего рынка стало разворачивание с 1966 в МЭП выпуска товаров народного потребления. Этот процесс коснулся и Винницкого радиоламового завода (ВРЛЗ). В целях развития этого направления, на базе существующего технического задела в составе ВРЛЗ было создано конструкторское бюро применения (КБП). Специалистами КБП с самого начала была сделана ставка на использование в разработках элементов с приемкой ОТК. На таких элементах был разработан и изготовлен целый ряд изделий, таких как информационные табло для отображения технологических процессов, устройства для управления светофорами, электронные часы и т.п. Лучшие разработки КБП демонстрировались на ежегодной отраслевой выставке в ЦНИИ «Электроника».

Оригинальность этих разработок привлекла к себе внимание управленцев Министерства.

Практически ключевую роль в отборе экспонатов и формировании тематики выставки играл начальник ГНТУ МЭП Валентин Михайлович Пролейко, действуя через отраслевой отдел выставок (начальник отдела Важенин). Руководство отдела организовало встречу В.М. Пролейко с начальником КБП Л.Л. Могилевером.

Обладая цепким умом, Валентин Михайлович сразу обратил внимание на то, что специалистами КБП создаются оригинальные радиотехнические устройства на высоком уровне. Он предложил расширить тематику КБП в части создания техниче-



«Бегущая строка» на крыше редакции газеты «Известия». Фото 1971 г.

ских средств отображения информации для оснащения постоянно действующей отраслевой выставки. Костяк коллектива КБП состоял в то время из молодых специалистов, которые были одержимы идеей созидания. Их творческая энергия позволяла создавать сложные изделия в короткие сроки — нужна была только оригинальная постановка задачи. Они были счастливы не зарплатой, которая в те времена была мизерной, а конечными результатами. Их окрыляло внимание к их разработкам и поддержка со стороны начальника ГНТУ. Выдвигались идеи для включения в тематический план, проводились мозговые атаки по поиску новых направлений.

Бывая в Москве, Л.Л. Могилевер обратил внимание на единственную тогда в стране световую газету «Бегущая строка», расположенную на крыше здания редакции газеты «Известия». Выяснив, что в этой газете используются экологически вредная технология (с применением ртутной ванны) он предложил идею разработки и освоения выпуска световой газеты на новой элементной базе — транзисторах. По крохам была собрана информация — кто и где в стране заинтересован в таких изделиях. Оказалось, что попытки разработать световую газету велись в политехническом музее. Поделившись с Валентином Михайловичем идеей создания световой газеты, Могилевер получил его поддержку и всемерную помощь. Двери многих организаций открылись Л.Л. Могилеверу благодаря помощи Валентина Михайловича.

Сложность курирования нового направления для В.М. Пролейко заключалась в том, что завод, в состав которого входил КБП, находился в ведении другого управления, а главное, «Световая газета» не относилась к сфере деятельности МЭПа. Но так как новое направление очень заинтересовало Пролейко, то первоначальное обсуждение проекта он проводил в нерабочее время. Обоснованием целесообразности проведения такого рода разработок в МЭПе являлось то, что на его предприятиях скапливалось большое количество изделий электронной техники с приемкой ОТК.

При помощи Валентина Михайловича состоялась встреча Л.Л. Могилевера с группой разработчиков «Световой газеты» Политехнического музея. Однако из-за их амбиций и желания повыгоднее поделить шкуру неубитого медведя (борьба за будущую прибыль) сотрудничество не сложилось.

Из разработчиков-энтузиастов организовали творческую бригаду, и к 16 августа 1968 года сделали действующий макет «Световой газеты» на четыре знакоместа. Результаты испытаний доложили Валентину Михайловичу, который высоко оценил разработку. После испытаний разработчики вместе с Пролейко сформулировали четкие технические требования, и в МЭПе было открыто финансирование по разработке и изготовлению «Световой газеты» для отраслевой выставки к марту 1969 года. Коллектив КБП в то время составлял около 50 человек, руководил им Л.Л. Могилевер. Разработка проводилась по трем направлениям:

— схемотехника (под руководством В.Г. Несчатных);

— конструкции и технологии изготовления (под руководством А.И. Никитича);

— применение электровакуумных и полупроводниковых приборов (под руководством М.Ю. Зельдина).

При поддержке Валентина Михайловича по результатам работы КБП было преобразовано в СКБ при ВРЛЗ, таким образом был сделан первый шаг к созданию светоформирующей техники и зарождению в стране первого «народного предприятия» — так полушутя, полусерьезно окрестил будущее предприятие Валентин Михайлович. Поскольку оно было создано «снизу», по инициативе небольшой группы энтузиастов, а не по существующему тогда «закону» — решением высших партийных органов.

Коллектив СКБ, вдохновленный вниманием руководства Министерства, в уста-

«Бегущая строка» на выставке «Инторгмаш-71» в Институте «Электроника» на проспекте Вернадского. Фото 1971 г.

«Бегущая строка» на крыше стилобата Винницкого универмага. Фото 1971 г.

новленные сроки разработал и изготовил «Световую газету». В марте месяце 1969 года она успешно демонстрировалась на отраслевой выставке в ЦНИИ «Электроника».

Во время проведения партийно-хозяйственного актива Министерства выставку посетили члены правительства во главе с председателем Совета Министров. Сопровождал правительственную делегацию Министр Александр Иванович Шокин, докладывал В.М. Пролейко. Особый интерес вызвала демонстрация «Световой газеты». Валентин Михайлович грамотно преподнес как перспективу использования бегущей строки в стране, так и четко обосновал, что именно за счет использования элементов, недовостребованных аппаратурными ведомствами, ее производство целесообразно организовать на предприятии МЭП.

События развивались стремительно. Министр пригласил Л.Л. Могилевера, как руководителя КБП и автора идеи создания «Световой газеты», вместе с В.М. Пролейко на прием. Обсуждались перспективы развития светоинформационной техники и варианты организационной структуры для обеспечения ее внедрения. Беседа была продолжена вечерней прогулкой по Москве с остановкой на Пушкинской площади, где «Световая газета» на издательстве «Известий» выплескивала партийные лозунги.

Судьба распорядилась так, что каждый из присутствующих, думая о своем, пришел к одной цели:

Александр Иванович Шокин, как государственный деятель, оценил важность и масштабность оснащения городов страны световыми газетами в политических целях;

Валентин Михайлович Пролейко — о том, что развитие светоинформационной техники приведет к появлению новой элементной базы и будет способствовать развитию схемотехники в отрасли;

Леонид Львович Могилевер — о том, какие перспективы развернуться перед коллективом, если министерством будет возложено исполнение работ по оснащению страны информационной техникой на возглавляемое им КБ.

Утром поступило распоряжение Министра о подготовке приказа по созданию отдельного предприятия для реализации программы оснащения страны светоинформационной техникой.

В течении недели приказ МЭП № 412 от 26 июня 1969 был согласован со службами Министерства и подписан Министром. Готовили его Л.Л. Могилевер и В.М. Пролейко.

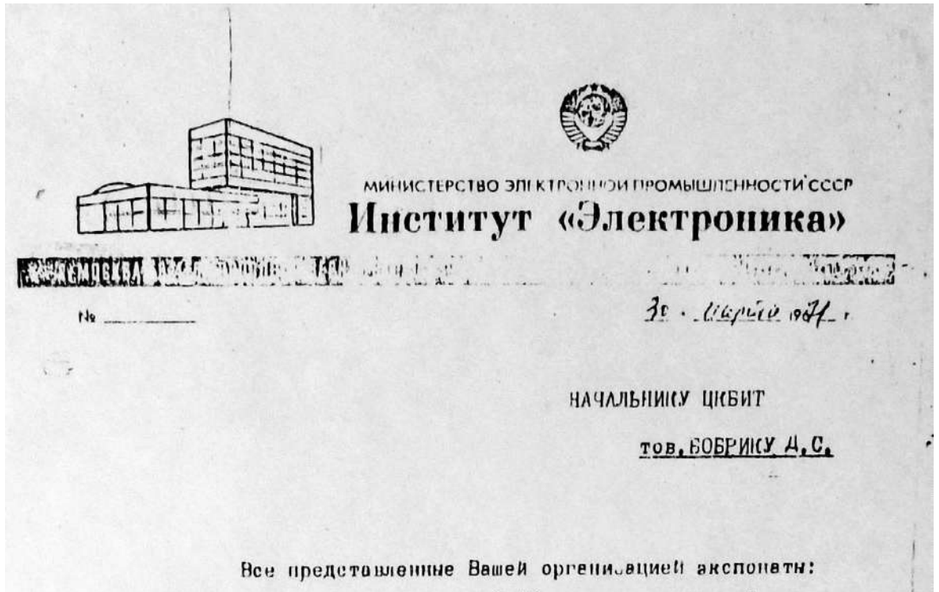
Так, без согласования с местными партийными органами, было создано Центральное Конструкторское Бюро Информационной Техники с опытным заводом (ЦКБИТ) и Л.Л. Могилевер был назначен его Главным инженером.

Был дан старт новому предприятию, которому на этапе зарождения было суждено занять ключевую роль в стране в светоинформационной технике для наружной рекламы и спортивных зрелищ.

Итак, маленький островок творческой свободы, по случаю не попавший под контроль местных партийных органов, начал бурно развиваться. Лучшие специалисты ВРЛЗ беспрепятственно перешли в ЦКБИТ. Коллектив рос как на дрожжах.







МИНИСТЕРСТВО ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

Институт «Электроника»

№ _____ 30 апреля 1971 г.

НАЧАЛЬНИКУ ЦКБИТ

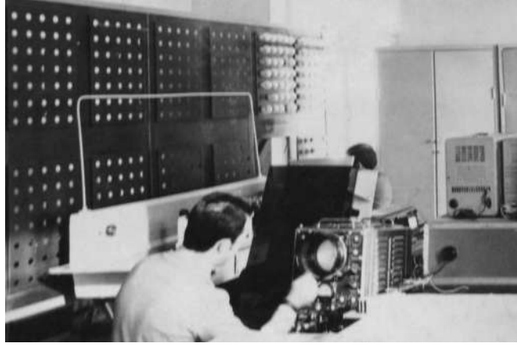
тов. БОБРИКУ Д.С.

Все представленные Вашей организацией экспонаты: "Электронный мультипликатор", "Лазерный индикатор", "Электронные газеты" были с вниманием осмотрены посетителями и одобрены ими. Экспонаты работали хорошо, в чем проявляется добросовестность и высокая квалификация обслуживающего персонала.

Прошу отметить Ваших сотрудников, принимавших активное участие в подготовке и обслуживании экспонатов выставки "Электроника-71".

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА Ю.МИТЮШИН





На стр. 100. Письмо директора Института «Электроника» Ю. Митюшина начальнику ЦКБИТ Д. Бобрику по результатам выставки «Электроника-71», 1971 г.

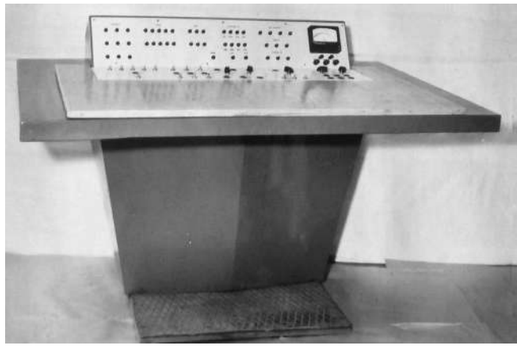
Испытание световой газеты «ЭСИЛ»

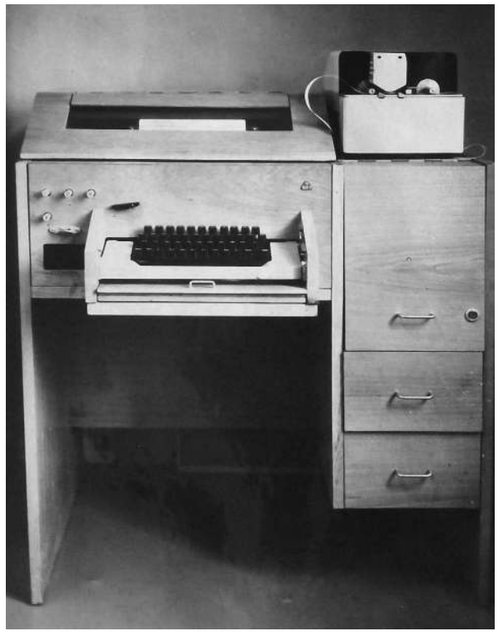
Ведущий инженер А. Московец проводит наладку экспериментального образца информационного табло

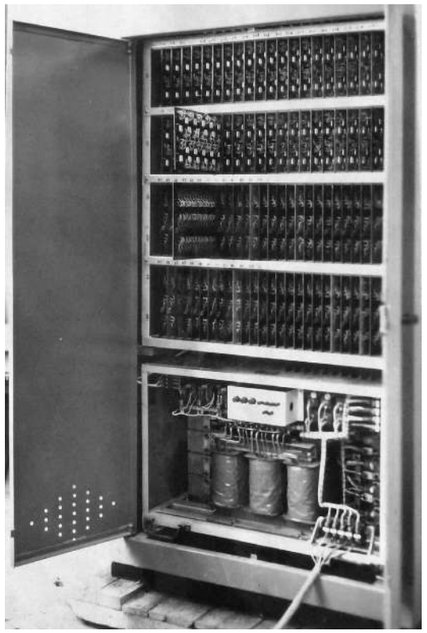
Пульт управления световой газетой

Телетайп. Устройство подготовки и ввода информации

Стойка хранения и продвижения информации световой газеты









«Бегущая строка» на крыше Большого Московского государственного цирка на проспекте Вернадского. Фото 1970-х гг.

Электронный световой информатор «Ореол» на крыше Дома связи на проспекте Калинина. Фото 1971 г.



Уже в 1970 году численность предприятия составляла более 1500 человек. Портфель заказов был сформирован на многие годы. Разработка конструкторско-технологической документации и освоение серийного производства Световой газеты были проведены в кротчайшие сроки.

Вспоминается одно знаменательное событие в истории ЦКБИТ. Год 1970. Для участия во всемирной выставке ЭКСПО-70 по предложению Валентина Михайловича в Японию отправляется «Световая газета», но не в качестве Экспоната, а в качестве средства представления информации. Ее запуск и обслуживание на выставке осуществлял В.Г. Нестатных. Интересно отметить то, что ни в одном из павильонов стран-участниц выставки таких средств не было. Основываясь на поисковых работах последних лет предположительно можно считать, что именно наша «Световая газета» была первым в мире подобным изделием на транзисторах.

Первоначально «Световыми газетами» оснащались города и объекты по указанию Министра на основании представления Валентина Михайловича. Естественно, первую «Световую газету» установили на здании ЦНИИ Электроника. Затем — на здании нового Московского Цирка на проспекте Вернадского, на зданиях газеты «Известия» на Пушкинской площади, на Ново-Хорошевском шоссе (проспект Маршала Жукова). Далее Валентин Михайлович провел переговоры в Министерстве Связи, привлек Агентство «Союзпечать» в качестве заказчика, и вот устанавливается бегущая строка на здании «Дома связи» на проспекте Калинина (Новый Арбат). Большую роль Агентство «Союзпечать» во главе с Е.В. Прокофьевым сыграло и в осуществлении первых шагов в коммерческой эксплуатации газеты. В течение трех лет газетами были оснащены более 70 городов Советского Союза.

В те времена с теми, кто забывал о ключевой роли партии, быстро расправлялись. Выждав удачный момент, партийные органы Винницы засуетились и приступили к партийной чистке ЦКБИТ. Начальника ЦКБИТ Е.А. Бобровника увольняют «по собственному желанию». Главный инженер, исключительно благодаря поддержке Министерства, остается в должности, но получает строгий выговор и под нажимом партийных органов переводится на другую должность. Пролейко прекрасно понимал, что новое руководство, в лице партийного хозяйственника — специалиста в области технологии выпечки хлеба, приведет ЦКБИТ к распаду. И переходит на контакт непосредственно с разработчиками-ведущими специалистами. Это позволяет сохранить техническую политику предприятия.

В это время на здании родильного дома им. Г.Л. Грауэрмана устанавливается динамическое табло, разработанное и изготовленное под патронажем ЦК ВЛКСМ. При первом включении коллектив постигает неудача. Радиокомпоненты не выдерживают нагрузку и выгорают. Восстановлению табло не подлежит.

Л.Л. Могилевер приглашает к себе на квартиру ведущих разработчиков табло и близких по духу специалистов ЦКБИТ. Анализируются причины выхода динамического табло из строя. По результатам анализа схема табло признается неработоспособной. Выдвигается очень рискованное предложение приступить к новой разработке большого экрана по телевизионным стандартам. Работа очень сложная, рискованная, на грани авантюризма. В.М. Пролейко поддерживает идею. Однако, прежде чем приступить к созданию большого экрана, изготавливается выставочный образец размером 3х4 м (5000 световых элементов). Испытание этого экрана прошло успешно и способствовало утверждению проекта первого в мире уличного телевизионного экрана — «ЭЛИН» (ЭЛектронный ИНформатор). Это имя ему дал ему Валентин Михайлович.

По его представлению Главным конструктором проекта назначается Л.Л. Могилевер, а заместителем Главного кон-



Экран ЭЛИН на проспекте Калинина. Фото 1973 г.

структора — А.И. Никитич. Работа оказалась чрезвычайно сложной. Высокое напряжение, большие токи, большая длина проводов и отсутствие аналогов в мировой практике создавало много тупиковых ситуаций. По мере испытаний приходилось полностью менять схемные решения. К работе, благодаря постоянной помощи В.М. Пролейко, привлекались ряд предприятий отрасли. По ходу разработки и испытаний изделия, предприятиями отрасли дорабатывалась элементная база, которая не была рассчитана на работу в таких экстремальных условиях. Установке экрана предшествовал большой объём проектных и строительных работ. Многие, в том числе высокого ранга чиновники и крупные специалисты, считали проект несбыточной мечтой. Верил и вдохновлял разработчиков начальник Главного Научно Технического Управления В.М. Пролейко. Верил в проект, аналогу которого в мире не было.

В результате самоотверженного труда в столице на проспекте Калинина (Новый Арбат) в 1972 году был запущен в эксплуатацию большой цветной многотональный экран.

Размер экрана 13х17 м, количество световых элементов 102 900. Экран оснащен телестудией и системой звукового сопровождения.

Итак венцом деятельности ЦКБИТ того времени стал Большой телевизионный экран, который на протяжении длительного периода эксплуатировался в коммерческом режиме. Жизнеобеспечение экрана на протяжении всего периода осуществляла лаборатория по развитию, технической и коммерческой эксплуатации, возглавляемая А.И. Никитичем.

В период распада Советского Союза Л.Л. Могилевер создает на базе экрана одно из первых в стране кооперативных объединений — Акционерное общество «Элин и К».

В последний раз экран ЭЛИН сыграл роль в судьбе В.М. Пролейко, когда он возвратился с места временной изоляции и на следующий день был принят на работу в объединение, где широким фронтом развернул работы по созданию микровычислительной техники. В дальнейшем он создает свое предприятие — Компьютерлинк, но это уже другая история.

История создания стадионных табло (до Олимпиады-80)

АРКАДИЙ ВЕКШТЕЙН, АЛЕКСАНДР ЧЕРЕДНИЧЕНКО



Аркадий Михайлович Векштейн, начальник лаборатории в ЦКБИТ, разработчик информационной техники, в том числе системы ЭЛИН-2, с 1991 г. директор НПП «Биакс»



Александр Владимирович Чередниченко, начальник лаборатории в ЦКБИТ, разработчик информационной техники, в том числе системы ЭЛИН-2

В конце 1960-х – начале 1970-х годов на спортивных аренах СССР эксплуатировались, в основном, стадионные табло торговой марки «Электроимпекс» (Венгрия). В качестве элемента индикации в этих табло использовался электромеханический индикатор пассивного типа, аналогичный применявшимся в информационных устройствах аэропортов и вокзалов.

Наряду с очевидными достоинствами табло на пассивных элементах, такими как хорошая контрастность при высоких уровнях внешней освещенности, малое энергопотребление (практически нулевое в режиме хранения информации), табло такого типа весьма чувствительны к воздействиям внешней среды. К недостаткам следует также отнести необходимость дополнительной подсветки при низких уровнях освещенности, а также малый срок службы вследствие износа подвижных частей и т.д. Однако главным недостатком табло этого типа является невозможность отображения информации в динамике, например, в режиме «бегущая строка». В этот же период, американо-канадская фирма «Конрак» начала выпуск электронных стадионных табло на лампах накаливания, с возможностью вывода динамических изображений. В качестве элемента памяти и коммутации используется тиристорная ячейка.

До 1971 ЦКБИТ (г. Винница) также проводил проработки вариантов табло для стадионов (тогда — НТО-2, нач. отдела Карановский, основной разработчик Бруев), однако, скорее всего, из-за недоступности соответствующей элементной базы и слабого технологического оснащения, реальных результатов достигнуто не было. Освоение МЭП СССР производства новых полупроводниковых приборов, в том числе хорошо отработанных тиристоров серии КУ 201, открыло новые возможности для работы в этом направлении.

В 1972 г. ЦКБИТ была инициирована разработка макетного образца стадионного табло на лампах накаливания (ОКР «Офсайд»). В качестве элемента памяти и коммутации был использован предложенный В.Г. Нестатных тиристорный элемент памяти с запуском с помощью потенциально импульсной ячейки. Непосредственное проектирование, пусконаладочные работы, проведение испытаний, изготовление комплекта конструкторской документации осуществлялось группой инженеров в составе: Ю. Белов, А. Котенко, А. Чередниченко (начальник лаборатории В. Буран). Разработка металлоконструкции была проведена при участии О. Динца, В. Сухорукова (начальник сектора М. Кацев).

Макет табло представлял собой конструкцию, состоящую из 24 знакомест, расположенных в две строки (2 х 12). Знакоместо было выполнено в виде матрицы формата 7 х 5 — 35 ячеек памяти на тиристорах КУ201Д. В качестве элемента ин-



Первое отечественное стадионного табло на лампах накаливания, производства Центральго конструкторского бюро информационной техники (г. Винница). Установлено и введено в эксплуатацию в 1974 г. на стадионе «Заря» (г. Ворошиловград)

дикации была выбрана железнодорожная лампа Ж54-25 с номинальным напряжением 54 вольта и мощностью 25 ватт. При этом световой поток лампы составлял 270 люмен при средней продолжительности горения 1000 часов.

В макетном образце (как и в последующих разработках) напряжение питания ламп было снижено до 48 вольт, постоянного тока, что при некотором снижении светового потока позволило увеличить среднюю продолжительность срока службы ламп, как минимум, в 1,25 раза.

В ходе работ была оптимизирована схемотехника элемента памяти с учетом работы в составе табло, отработаны выходные каскады устройства управления для передачи сигналов по информационным каналам табло.

Проектирование выполнялось исключительно на базе дискретных электронных компонентов, что соответствовало, в целом, подходам и техническому уровню, достигнутому на то время в ЦКБИТ. Достаточно сказать, что еще в 1976 году ЦКБИТ проводил НИР на предмет целесообразности применения (!) микросхем в изделиях, разрабатываемых на предприятии.

Макет стадионного табло успешно прошел государственные испытания, комплекту документации была присвоена литера «И» — путь к проведению ОКР по созданию первого отечественного стадионного табло на электронных компонентах был открыт. Такой работой стала ОКР «Офсайд-1»: Разработка и изготовление опытного образца табло для стадиона «Заря», г. Ворошиловград (Луганск).

В 1973 году футбольный клуб «Заря» Ворошиловградского тепловозостроительного завода впервые стал победителем чемпионата СССР по футболу, что вызвало громадное воодушевление местного населения — «чемпион в заводской футболке»! Вероятно, на волне этого энтузиазма, руководство завода приняло решение о замене физически и морально устаревшего стадионного табло «Электроимпекс», и уже в 1973 году были начаты работы по проектированию и изготовлению первого отечественного стадионного табло на лампах накаливания, которое было успешно введено в эксплуатацию на стадионе Заря в 1974 году.

Было принято решение использовать несущую металлоконструкцию венгерского табло — все остальное оборудование демонтировать. Габаритные размеры экрана табло, включая панель часов, составляли, ориентировочно, 20 х 6 метров. Информационное поле табло включало в себя 10 строк по 32 знакоместа в каждой строке. На панели часов вместо стрелочных планировалось установить электронные часы астрономического времени и часы игрового времени в виде окружности с минутными делениями. Подобная компоновка, практически без изменений, сохранялась и в большинстве последующих образцов стадионных табло. Комплект конструкторской и технологической документации был передан на завод при ЦКБИТ для освоения.

В дальнейшем, стадионные табло такого типа были установлены в городах Кишинев (1975 г.), Рязань (1976 г.), Херсон (1977 г.), Калининград (1981 г.). В 1981 году также было введено в эксплуатацию табло в г. Одесса (Дворец спорта), модернизированное для эксплуатации внутри помещения.

***

К середине 70-х гг. прошлого столетия ЦКБИТ стало известным в СССР разработчиком и изготовителем различных изделий светоинформационной техники, в т.ч. и стадионных табло. В это время, в стране, проводилась масштабная работа по подготовке к проведению Олимпиады-80 в Москве. Кроме различного рода строительных и дорожных работ, проводились закупки, разработка и изготовление оборудования, необходимого для проведения соревнований по олимпийским видам спорта. Головным предприятием, определявшим номен-

клатуру и количество такого оборудования, был назначен ВИСТИ (Всесоюзный институт спортивного и туристского инвентаря, г. Москва). В 1978 г. ВИСТИ профинансировал ОКР по разработке нового стадионного табло, установка которого предполагалась на малой спортивной арене стадиона «Динамо» в Москве.

На поле этой полностью реконструированной арены, с искусственным покрытием, не только во время Олимпиады-80, но и в дальнейшем, планировалось проводить различного уровня соревнования — летом — хоккей на траве, зимой — хоккей с мячом. Выполнение ОКР было поручено лаборатории, руководителем которой, был Е.Т. Патока.

Е.Т. Патока имел большой опыт в разработке технически сложных изделий свето-информационной техники и, как разработчик, пользовался большим авторитетом.

Т.к. ранее разработанное стадионное табло было предназначено для отображения только статической буквенно-цифровой информации (10 строк по 32 знакоместа в строке), было принято решение разработать табло, сочетающее возможность отображать как динамическую (в виде «бегущей строки»), так и статическую буквенно-цифровую информацию. С этой целью, две верхние строки предлагалось изготовить не в виде отдельных знакомест, а набирать из светопланов, аналогично ЭСИЛу.

В качестве элемента индикации, по-прежнему, предполагалось использовать лампу накаливания, а в качестве элемента памяти — тиристор. Для того чтобы в дальнейшем можно было изготавливать матричные табло, позволяющие отображать не только текстовую информацию, но и картинки, Е. Патока предложил, в качестве устройства принудительного выключения тиристоров, использовать управляемый преобразователь (инвертор).

Теоретически инвертор должен был значительно уменьшить коммутируемые при переключении тиристоров мощности. По расчетам Е. Патоки, инвертор должен был работать на частоте, порядка, 10 кГц и его можно было выполнить на базе силового трансформатора, который серийно изготавливался для ЭСИЛ. Для обеспечения высокой надежности работы табло и для дальнейшей перспективы, на заводе МЭЛЗ (г. Москва) была заказана специальная лампа накаливания, т.к. выпускаемые серийно не удовлетворяли необходимым требованиям. В разработке нового стадионного табло, кроме Е.Т. Патоки, активно участвовали разработчики Н.К. Зеленько, А.В. Хаперский, И.Н. Гальперин, А.Л. Кизин, Л.В. Веретинский, П.А. Ефремов, Г.Д. Кривонос, С.Я. Берестецкая и группа конструкторов под руководством М.И. Кацева.

В это же время партийно-хозяйственное руководство приняло решение о необходимости изготовления табло не только для стадиона «Динамо» в Москве, но и для стадионов «Локомотив» (г. Винница), «Буковина» (г. Черновцы), «Труд» (г. Воронеж).

Так как принятые конструктивные решения не вызывали сомнений, все четыре табло начали изготавливаться одновременно и были установлены до начала Олимпийских игр.

К сожалению, в данном случае теоретические выкладки, которые казались абсолютно логичными и легко реализуемыми, не удалось подтвердить на практике. Из нескольких изготовленных инверторов заработал только один, который работал очень нестабильно и, кроме этого — очень громко. Этим образцом было укомплектовано табло в г. Москве и, благодаря большим усилиям бригады разработчиков, удалось обслужить все игры, которые проводились на Малой арене стадиона «Динамо» во время Олимпиады-80. Дело в том, что из-за нестабильной работы инвертора перегорало большое количество ламп и их нужно было заменить к следующему дню соревнований. В остальных городах наладка табло не была выполнена.

После окончания Олимпиады уволился с работы Е.Т. Патока, начальником лаборатории и руководителем работ был назначен А.М. Векштейн. В связи с тем, что ни одно из четырех изготовленных табло не было передано в эксплуатацию, выполнение работ находилось под постоянным контролем ГНТУ. К весне 1981 г. были разработаны и изготовлены новая стойка управления табло и подсистема электропитания. При этом старались максимально сохранить существующие конструктивные и схемные решения демонстрационной панели табло. Из-за того, что эксплуатация и обслуживание табло во время Олимпиады требовали большого количества людей и времени, а табло должно было работать и зимой, и летом, руководство стадиона «Динамо» настояло, а руководство ГНТУ согласилось с необходимостью проведения полного цикла эксплуатационных испытаний как летом, так и зимой. К этому времени начали поступать жалобы и из других городов, где были установлены табло о том, что они не переданы в эксплуатацию. Перед лабораторией стояла очень сложная задача — практически одновременно проводить полный цикл испытаний табло в Москве и полную модернизацию табло, ранее установленных в трех городах.

В первой половине 1982 г. работы удалось завершить и все четыре табло были переданы в эксплуатацию. Кроме вышеперечисленных разработчиков, большой вклад в успешное проведение работ по модернизации табло внес З.Г. Диновец. Все четыре табло успешно эксплуатировались на протяжении не менее 10 лет.

После завершения этих работ разработки и изготовление стадионных табло с применением в качестве элементов индикации ламп накаливания были прекращены и возобновились только в 1991 г.

К истории создания системы отображения ЭЛИН-2

АЛЕКСАНДР ЧЕРЕДНИЧЕНКО. АРКАДИЙ ВЕКШТЕЙН



Александр Владимирович Чередниченко, начальник лаборатории в ЦКБИТ, разработчик информационной техники, в том числе системы ЭЛИН-2



Аркадий Михайлович Векштейн, начальник лаборатории в ЦКБИТ, разработчик информационной техники, в том числе системы ЭЛИН-2, с 1991 г. директор НПП «Биакс»

Середина 1970-х годов ознаменовалась, по крайней мере, для работников ЦКБИТ, началом эры цифровых технологий, бурным развитием элементной базы, появлением достаточно широкой номенклатуры ИМС малой и средней степени интеграции. Всё это кардинально изменило подходы к проектированию РЭА, существенным образом повлияло на архитектуру и технические характеристики изделий.

Но далеко не сразу новые возможности были адекватно восприняты — по внутреннему темплану даже была проведена НИР по анализу возможности (!) применения ИМС в изделиях ЦКБИТ (руководитель П.Крокос). Выводы были ошеломляющими — оказывается, так как массогабаритные показатели и энергопотребление устройства управления составляют незначительную величину от характеристик табло (экрана) в целом, то применение ИМС в разработках табло было признано нецелесообразным! Естественно, что такие курьёзы не могли повлиять на процесс разработки новых изделий — это всего лишь характеризует уровень восприятия новых тенденций развития электроники некоторыми, даже достаточно грамотными, разработчиками электронной техники.

Однако этот процесс имел и оборотную сторону — быстрое моральное старение изделий, разработанных и введенных в эксплуатацию до середины 1970-х. Так, стадионное табло, разработанное в рамках ОКР «ОФСАЙД-1» на базе дискретных компонентов, было изготовлено и установлено на стадионе «Заря», г. Ворошиловград в 1974 году, после соответствующей доработки, успешно внедрено на заводе при ЦКБИТ, который изготовил и установил изделия этого типа в городах Кишинёв (1975 г.), Рязань (1976 г.), Херсон (1977 г.), Калининград (1981 г.), Одесса (1981 г.), но к концу 1970-х годов табло морально устарело, так как развитие микросхемотехники давало возможность создавать изделия с улучшенными эксплуатационными характеристиками, прежде всего, с повышенной надёжностью и несравненно более широкими функциональными возможностями.

Вышеизложенные аргументы явились основой для принятия решения о создании стадионного табло для обслуживания соревнований по хоккею на траве, проводимых в рамках «ОЛИМПИАДА-80». Разработка данного изделия осуществлялась лабораторией Евгения Тимоновича Патоки по ТЗ, согласованному со Спорткомитетом СССР. В целом разработка была достаточно интересной, с рядом оригинальных технических решений — предполагалось, в частности, использовать данную разработку в дальнейшем как базовую, при соответствующей доработке устройства управления, для построения табло с возможностью отображения телевизионной информации (что, кстати, не предусматривалось ТЗ). Табло было установлено на Малой спортив-



Стадионного табло, для обслуживания соревнований по хоккею на траве, установленное к Олимпиаде-80 на малой спортивной арене стадиона «Динамо», г. Москва

ной арене стадиона «Динамо» (г. Москва) и успешно отработало в период проведения Олимпиады, хотя пусконаладочные работы проходили достаточно драматично.

К сожалению, проблемы, возникшие на завершающей стадии работ, явились, в значительной мере, следствием ряда сомнительных технических решений в организации системы электропитания и информационных каналов экрана. В частности, была использована однопроводная схема подачи напряжения питания к элементам отображения экрана, что привело, с учётом нелинейного характера нагрузки, к генерированию достаточно мощных помех по цепям электропитания. На это было обращено внимание разработчиков ещё на стадии эскизного проекта, при проведении НТС в рамках научно-тематического отдела НТО-4. Однако накопленный к тому времени опыт создания стадионных табло типа «ОФСАЙД» был проигнорирован, что неудивительно при крайне слабом уровне научно-технического руководства отделом. Главным аргументом стало утверждение: «Всё электропитание в авиации однопроводное»!

В результате, уже в ходе проведения пусконаладочных работ, с целью снижения помех до приемлемого уровня, были установлены дополнительные шины по «0» силового питания экрана, проложены дополнительные витые пары по информационным каналам и т.д. Комплекс проведенных технических мероприятий дал положительные результаты, однако главные неприятности, как оказалось, были впереди. Как уже отмечалось, в данной разработке, сверх требований ТЗ, были заложены возможности, при определённой доработке, вывода телевизионных изображений. Для этого использовался метод строчной развёртки с одновременным доступом ко всем элементам отображения (ЭО) в строке, т.н. *LAT (line at a time)* — строка за период, т.е., одновременно

могут быть возбуждены элементы отображения любой строки. Максимальная длительность импульса управления любого элемента отображения при этом составит

$$t = \frac{Tk}{LAT\ n}$$

где *Tk* — период кадров; *n* — количество строк ЭО на табло.

Очевидно, что длительность импульса управления *t*, поступающего на элемент отображения, значительно меньше периода кадров, что приводит к уменьшению эффективной яркости свечения ЭО. Получение необходимых параметров по яркости свечения достигалось за счёт более жесткого режима работы ЭО путём увеличения рабочего тока. Так, на используемую в качестве ЭО лампу накаливания с номинальным напряжением 40В, подавалось в импульсе до 120В. Такой подход привёл к снижению надёжности системы в целом, и, кроме того, к необходимости коммутации больших токов, со всеми вытекающими последствиями. Тем не менее, как выше было отмечено, где-то за две недели до начала Олимпиады, удалось добиться достаточно устойчивой работы системы в соответствии с требованиями ТЗ и Международного олимпийского комитета. Именно эта ОКР послужила катализатором для поиска более эффективных методов и средств управления матричными экранами. Стало очевидным, что оптимальным вариантом существенного увеличения эффективной яркости элементов отображения экрана, для функционирования в условиях высокой внешней освещенности, является увеличение времени свечения ЭО до значений, соизмеримых с длительностью периода кадра Tk. Реализация такого варианта требовала кардинального пересмотра общей структуры устройства управления и метода модуляции яркости элементов отображения экрана.

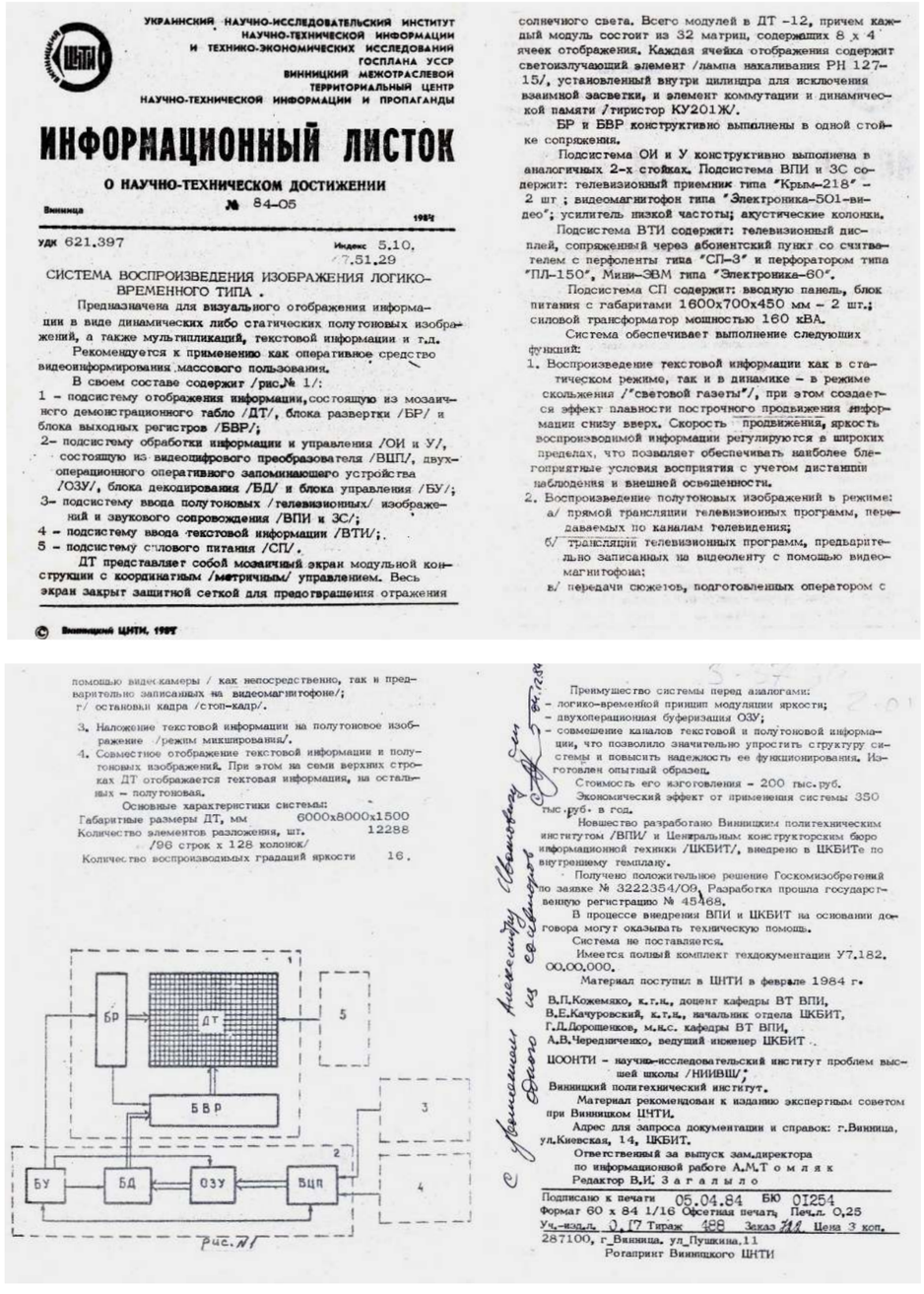
Таким образом, к концу 1970-х годов создались предпосылки для качественного улучшения эксплуатационных и эргономических характеристик систем отображения для наружной установки. Естественно, для начала работы в новом направлении, требовалась, как говорил один известный гроссмейстер, «плодотворная дебютная идея». И такая идея появилась, и была оформлена в виде заявки на изобретение № 3222354 от 16 декабря 1980 года Г.Д. Дорощенковым, в то время ведущим инженером ЦКБИТ, впоследствии кандидатом наук, доцентом ВНТУ. Он внёс существенный вклад в теорию синтеза систем представления информации на основе логико-временного воспроизведения изображений.

На основании указанной заявки, Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий выдал группе соавторов авторское свидетельство на изобретение «Устройство для воспроизведения изображения» от 8 декабря 1983 года. Технические решения, заложенные в указанной заявке на изобретение, легли в основу разработанной в ЦКБИТ системы для воспроизведения изображения. В ходе НИР, проведенной по внутреннему темплану, был разработан полный комплект конструкторской документации У7.182.00.00.000, изготовлен опытный образец, установленный и введенный в эксплуатацию на центральной площади города Винница. Впоследствии был передан с баланса на баланс городским властям, которые, через организованную структуру, несколько лет осуществляли его коммерческую эксплуатацию.

Отличительные особенности указанного опытного образца «ОО», существенно улучшившие его характеристики, по сравнению с аналогами:

— использование фазовой импульсной модуляции (pulse-position modulation) яркости элементов отображения;

— двухоперационная буферизация оперативного запоминающего устройства (наличие двух объёмов памяти на кадр изображения);



УКРАИНСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
ГОСПЛАНА УССР
ВИННИЦКИЙ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ И ПРОПАГАНДЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК

О НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ДОСТИЖЕНИИ

Винница № 84-05 1984

УДК 621.397 Индекс 5.10, 7.51.29

СИСТЕМА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ ЛОГИКО-ВРЕМЕННОГО ТИПА .

Предназначена для визуального отображения информации в виде динамических либо статических полутоновых изображений, а также мультипликаций, текстовой информации и т.д.

Рекомендуется к применению как оперативное средство видеоинформирования массового пользования.

В своем составе содержит /рис.№ 1/:

1 – подсистему отображения информации, состоящую из мозаичного демонстрационного табло /ДТ/, блока развертки /БР/ и блока выходных регистров /ББР/;
2– подсистему обработки информации и управления /ОИ и У/, состоящую из видеоцифрового преобразователя /ВЦП/, двухоперационного оперативного запоминающего устройства /ОЗУ/, блока декодирования /БД/ и блока управления /БУ/;
3– подсистему ввода полутоновых /телевизионных/ изображений и звукового сопровождения /ВПИ и ЗС/;
4 – подсистему ввода текстовой информации /ВТИ/;
5 – подсистему силового питания /СП/.

ДТ представляет собой мозаичный экран модульной конструкции с координатным /матричным/ управлением. Весь экран закрыт защитной сеткой для предотвращения отражения солнечного света. Всего модулей в ДТ -12, причем каждый модуль состоит из 32 матриц, содержащих 8 х 4 ячеек отображения. Каждая ячейка отображения содержит светоизлучающий элемент /лампа накаливания РН 127-15/, установленный внутри цилиндра для исключения взаимной засветки, и элемент коммутации и динамической памяти /тиристор КУ201Ж/.

БР и ББР конструктивно выполнены в одной стойке сопряжения.

Подсистема ОИ и У конструктивно выполнена в аналогичных 2-х стойках. Подсистема ВПИ и ЗС содержит: телевизионный приемник типа "Крым-218" – 2 шт ; видеомагнитофон типа "Электроника-501-видео"; усилитель низкой частоты; акустические колонки.

Подсистема ВТИ содержит: телевизионный дисплей, сопряженный через абонентский пункт со считывателем с перфоленты типа "СП-3" и перфоратором типа "ПЛ-150", Мини-ЭВМ типа "Электроника-60".

Подсистема СП содержит: вводную панель, блок питания с габаритами 1600х700х450 мм – 2 шт.; силовой трансформатор мощностью 160 кВА.

Система обеспечивает выполнение следующих функций:

1. Воспроизведение текстовой информации как в статическом режиме, так и в динамике – в режиме скольжения /"световой газеты"/, при этом создается эффект плавности построчного продвижения информации снизу вверх. Скорость продвижения, яркость воспроизводимой информации регулируются в широких пределах, что позволяет обеспечивать наиболее благоприятные условия восприятия с учетом дистанции наблюдения и внешней освещенности.
2. Воспроизведение полутоновых изображений в режиме:
   а/ прямой трансляции телевизионных программ, передаваемых по каналам телевидения;
   б/ трансляции телевизионных программ, предварительно записанных на видеоленту с помощью видеомагнитофона;
   в/ передачи сюжетов, подготовленных оператором с помощью видеокамеры / как непосредственно, так и предварительно записанных на видеомагнитофоне/;
   г/ остановки кадра /стоп-кадр/.
3. Наложение текстовой информации на полутоновое изображение /режим микширования/.
4. Совместное отображение текстовой информации и полутоновых изображений. При этом на семи верхних строках ДТ отображается текстовая информация, на остальных – полутоновая.

Основные характеристики системы:

Габаритные размеры ДТ, мм	6000х8000х1500
Количество элементов разложения, шт. /96 строк х 128 колонок/	12288
Количество воспроизводимых градаций яркости	16.

Преимущество системы перед аналогами:
- логико-временной принцип модуляции яркости;
- двухоперационная буферизация ОЗУ;
- совмещение каналов текстовой и полутоновой информации, что позволило значительно упростить структуру системы и повысить надежность ее функционирования.

Изготовлен опытный образец.

Стоимость его изготовления – 200 тыс.руб.

Экономический эффект от применения системы 350 тыс.руб. в год.

Новшество разработано Винницким политехническим институтом /ВПИ/ и Центральным конструкторским бюро информационной техники /ЦКБИТ/, внедрено в ЦКБИТе по внутреннему темплану.

Получено положительное решение Госкомизобретений по заявке № 3222354/09, Разработка прошла государственную регистрацию № 45468.

В процессе внедрения ВПИ и ЦКБИТ на основании договора могут оказывать техническую помощь.

Система не поставляется.

Имеется полный комплект техдокументации У7.182.00.00.000.

Материал поступил в ЦНТИ в феврале 1984 г.

В.П.Кожемяко, к.т.н., доцент кафедры ВТ ВПИ,
В.Е.Качуровский, к.т.н., начальник отдела ЦКБИТ,
Г.Д.Дорошенков, м.н.с. кафедры ВТ ВПИ,
А.В.Чередниченко, ведущий инженер ЦКБИТ.

ЦООНТИ – научно-исследовательский институт проблем высшей школы /НИИВШ/;
Винницкий политехнический институт.

Материал рекомендован к изданию экспертным советом при Винницком ЦНТИ.

Адрес для запроса документации и справок: г.Винница, ул.Киевская, 14, ЦКБИТ.

Ответственный за выпуск зам.директора по информационной работе А.М.Томляк
Редактор В.И.Загалыло

Подписано к печати 05.04.84 БЮ 01254
Формат 60 х 84 1/16 Офсетная печать Печ.л. 0,25
Уч.-изд.л. 0,17 Тираж 488 Заказ 711 Цена 3 коп.
287100, г.Винница, ул.Пушкина,11
Рогапринт Винницкого ЦНТИ

© Винницкий ЦНТИ, 1997

Рис.№1

— наличие функции «память» непосредственно у ЭО;

— использование многострочной развертки типа 3LAT (three line at a time — три строки за период).

Применение указанных методов, в сочетании с логической структурой устройства управления, обеспечило модуляцию яркости ЭО в широком диапазоне, за счёт возможности активации (свечения) в течение времени, соизмеримого с длительностью телевизионного кадра Tk.

Непосредственно воспроизведение изображений осуществлялось на экране модульной конструкции с координатным (матричным) управлением. Для повышения контраста, экран закрывался профилированной защитной сеткой, уменьшающей отражение от внешней засветки. Конструктивно экран состоял из 12 модулей, в каждый из которых входило 32 матрицы, содержащих 8x4 элементов отображения. Каждый элемент отображения содержал лампу накаливания типа РН 127-15 (127В, 15Вт), установленную внутри цилиндра для исключения взаимной засветки, а также элемент коммутации и динамической памяти в виде тиристора КУ-201Ж с входной логикой для реализации координатного способа управления запуском. Всего экран содержал 96 строк по 128 элементов отображения в каждой (12288 элементов отображения (ЭО)). При этом информационная ёмкость каждого из двух буферных запоминающих устройств (БЗУ), составила 49152 бит (при 16 градациях яркости 4 бит на ЭО), для чего потребовалось 48 корпусов микросхем типа К565РУ2 на каждое.

Несмотря на небольшую разрешающую способность экрана (96 строк, всего 12288 элементов отображения), качество изображения, в большинстве случаев, было достаточное для отображения крупных и средних планов в условиях высокой внешней освещённости.

В некоторых источниках, содержащих обзоры современного уровня развития средств и методов для воспроизведения изображения, публикуется фото установленного в Виннице экрана, на котором, сквозь прошедшие десятилетия, нам улыбается незабвенная Анна Герман! И при этом, мало кому могло прийти в голову, что этот, достаточно скромный экран, является прообразом, прототипом грандиозного, полноцветного телевизионного экрана «ЭЛИН-2»! В целом, если абстрагироваться от ряда различий (монохромность — полноцветность, различная элементная база и т.д.), указанные изделия, в части структуры устройства управления, являются аналогами. Действительно, структура, предложенная в заявке № 3222354 от 16 декабря, на основании которой было выдано а.с. № 1085014 от 8 декабря 1983 года, оказалась достаточно универсальной, и была, кроме того, использована при разработке устройства управления экспериментального образца табло на ГИП постоянного тока, с возможностью отображения полутоновых изображений, в том числе, телевизионных. В данной работе прошли проверку многие технические решения, легшие в основу

В.П. Кожемяко, В.Е. Качуровский, Г.Д. Дорошенков, А.В. Чередниченко. Информационный листок о научно-техническом достижении. Система воспроизведения изображения логико-временного типа. 1984 г. Технические решения, заложенные в указанной заявке на изобретение, легли в основу разработанной в ЦКБИТ системы для воспроизведения изображения. В ходе НИР, проведенной по внутреннему темплану, был разработан полный комплект конструкторской документации У7.182.00.00.000, изготовлен опытный образец, установленный и введенный в эксплуатацию на центральной площади города Винница

разработки «ЭЛИН-2», и, что немаловажно, были установлены оптимальные, с точки зрения аппаратных затрат, технические характеристики, при которых обеспечивалось достаточное для восприятия качество изображения — разрешающая способность экрана, частота смены кадров, яркость элементов отображения, количество полутонов, минимальное количество полутонов в условиях высокой внешней освещённости, и т.д.

Существенную помощь, на этапе уточнения необходимых характеристик, оказал, обладающий энциклопедическими знаниями в области кинофотосъёмки, А.Н.Московец — несмотря на довольно обширную литературу по этому вопросу, его практические советы и рекомендации были весьма полезны и своевременны. Начальный этап разработки проводился в научно-тематической лаборатории под руководством А.Н.Московца, а с 1981 года, в лаборатории, возглавляемой Г.Д.Дорощенковым. Проектирование металлоконструкции всех составных частей изделия, включая несущую конструкцию экрана, осуществлялось конструкторским сектором под началом М.И.Кацева. Изготовление проводилось силами опытного завода при ЦКБИТ и макетно-экспериментальной лаборатории ЦКБИТ, монтаж несущей металлоконструкции экрана — строительно-монтажным управлением СУ-425.

Как уже отмечалось, в ходе работ был изготовлен полный комплект конструкторской документации У7.182.00.00.000, что потребовало немалых усилий не только разработчиков и конструкторов, но и многих вспомогательных подразделений ЦКБИТ. В целом НИР проводилась планомерно, без каких-либо серьезных срывов, если не считать заминки, возникшей в ходе проведения пуско-наладочных работ. Основной причиной этого стали не технические проблемы, а, скорее, организационно-технические — отсутствие необходимой контрольно-измерительной аппаратуры, прежде всего осциллографов с требуемой полосой пропускания по входу. Неоднократные обращения по этому поводу к руководству НТО-4 игнорировались, воспринимаясь, скорее, как капризы избалованных разработчиков, а не производственная необходимость. В действительности, необходимость использования БЗУ с тактовой частотой свыше 1 мГц, требовала соответствующего оснащения, которое на тот момент в НТО-4 отсутствовало.

Справедливости ради, необходимо отметить, что приоритет по обеспечению всеми материально-техническими ресурсами, с учётом проводимой тематики, в то время целиком принадлежал НТО-1.

Создавшаяся ситуация разрешилась самым неожиданным образом — когда, в очередной раз, приехав на место проведения работ, главный инженер ЦКБИТ А.А.Козак задал законный вопрос: «Когда же вы, наконец, закончите?!», один из исполнителей работ, а именно Чередниченко, в довольно грубой форме, категорически заявил: «Никогда! Пока не будет нормального осциллографа!». Андрей Андреевич, надо отдать ему должное, на удивление спокойно воспринял эту эскападу, попрощался и ушёл. На следующее утро, не без некоторой торжественности, Андрей Андреевич передал из рук в руки Чередниченко прекрасный, на то время, осциллограф С1-64, взятый на время у НТО-1.

Через неделю с небольшим, пусконаладочные работы на объекте были завершены. Ещё через неделю, начальник отдела был командирован в г. Львов, откуда привёз четыре осциллографа С1-64, два из которых остались в НТО-4.

Рассказ об этой работе, без сомнения, ставшей этапом в развитии средств отображения информации, хотелось бы закончить гордым выражением древних латинян: «PER ASPERA AD ASTRA!» — через тернии к звёздам, но, к сожалению, выход на звёздный уровень, на этот раз, так и не состоялся — к моменту ввода в эксплуатацию в 1982 году, указанный объект уже морально устарел.

Появление в начале 1980-х годов больших полноцветных экранов на базе индикаторов повышенной яркости, ознаменовало качественный скачок в развитии средств отображения информации телевизионного типа, предназначенных для эксплуатации в условиях высокой внешней освещённости. Строго говоря, лампа накаливания далеко не идеальный вариант для использования в качестве ЭО матричного экрана. И если за счёт структуры, схемотехники, способа формирования изображения, удалось в значительной мере нивелировать влияние недостатков, присущих лампе накаливания при работе в динамическом режиме, то, например, такой недостаток, как низкий КПД, компенсировать невозможно — только 5–7% энергии преобразуется в световое излучение, остальные 93–95% идут на нагрев. За счёт увеличения температуры разогрева нити накаливания удаётся повысить КПД до 10%, однако и этого явно недостаточно, когда речь идёт о больших экранах, состоящих из нескольких десятков, а то и сотен тысяч ЭО. Кроме того, необходимость применения светофильтров, для воспроизведения полноцветных изображений, приводит к снижению эффективного светового потока, и, как следствие, к снижению яркости и контрастности изображения на экране.

Очевидно, что прогресс в развитии элементной базы привёл к быстрому моральному старению систем для воспроизведения изображений, спроектированных не только в конце 1960-х – начале 1970-х годов, но и в более поздний период.

Этот процесс, естественно, коснулся и такого, без преувеличения, шедевра инженерной мысли, как ЭЛИН, успешно эксплуатировавшегося с 1972 года.

Прекрасно ориентируясь в сути происходящих процессов, ГНТУ МЭП, скорее всего, по предложению руководителя В.М.Пролейко, инициировал, по предложению СКБ (руководитель Б.И.Горфинкель), входящего в состав ПО «Рефлектор» при Саратовском заводе приёмно-усилительных ламп, разработку низковольтного катодолюминесцентного индикатора.

К сожалению, формирование технических требований на этот перспективный прибор, проводилось без должного взаимодействия с разработчиками систем отображения информации, что привело к появлению ряда конструктивных особенностей и технических характеристик, делавших весьма проблематичным использование данного изделия для построения большого телевизионного экрана для наружной установки. Как правило, успешное проведение новых разработок в различных отраслях науки и техники, невозможно без решений, являющихся компромиссом между часто противоречивыми требованиями, так называемые паллиативные решения. Но, в данном случае, компромисс мог привести к неоправданным технологическим усложнениям при изготовлении экрана и ухудшению технических характеристик системы отображения в целом. Требовалось кардинальное изменение подходов, с учётом особенностей использования индикаторов в качестве ЭО экрана.

И, как говорится, наступил «момент истины» — проявив незаурядное мужество и принципиальность, впервые в истории ГНТУ МЭП, внутренняя комиссия по приёмке НИР, в лице А.М.Векштейна, не подписала Акт приёмки, что существенным образом повлияло на весь дальнейший ход работ по созданию индикатора. События, предшествующие этому, описаны ниже.

В 1982 г. из ГНТУ сообщили, что СКБ ПО «Рефлектор» (г. Саратов) провело НИР по разработке низковольтных вакуумных катодолюминесцентных индикаторов повышенной яркости, которые смогут быть альтернативой лампе накаливания при создании табло. В состав Госкомиссии по приемке НИР от ЦКБИТ были включены Елена Петровна Сакара, которая возглавляла службу контроля качества ЦКБИТ, — председатель комиссии, и А.М.Векштейн — член

комиссии. Комиссия начала работу в начале ноября 1982 г. При работе комиссии стало очевидным, что разработчики индикатора выдают желаемое за действительное и представленный макет индикатора никак не сможет быть прототипом индикатора для модернизации ЭЛИНа. Представители ЦКБИТ отказались подписывать Акт приемки НИР, и по этой причине были вызваны в ГНТУ для объяснений. В ГНТУ сказали, что таких прецедентов ещё не было, но с пониманием и уважением отнеслись к доводам представителей ЦКБИТ, а В.М.Пролейко принял решение о необходимости продолжения работ по созданию индикатора, необходимого, в первую очередь, для модернизации ЭЛИНа.

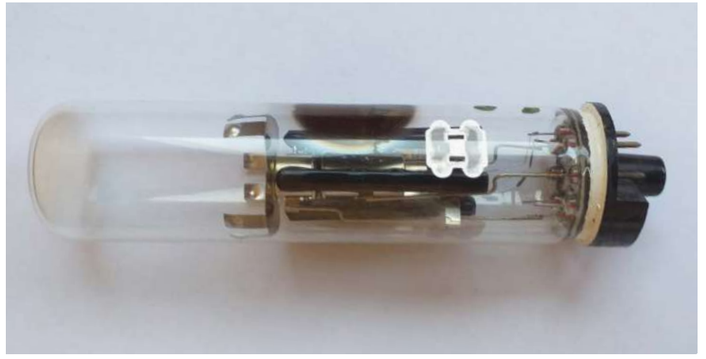
К этому времени появилась информация о том, что фирма SONY разрабатывает аналогичный экран (JamboTRON), и нам передали образец мини-кинескопа, который являлся элементом индикации экрана. По внешнему виду это был кинескоп диагональю 8 см, на экран которого были нанесены 3 полосы люминофора — красного, зеленого и синего цветов. Наши попытки включить в план работ соответствующих предприятий разработку и освоение в производстве аналогичных кинескопов не увенчались успехом (нам объясняли, что нет необходимых стеклянных конусов для мини-кинескопов).

В результате длительных переговоров и совещаний было принято решение поручить разработку и изготовление индикаторов, которые бы, в первом приближении, удовлетворяли требованиям, необходимым для модернизации ЭЛИНа, двум предприятиям — ПО «Рефлектор» (г. Саратов), которое специализировалось на производстве приёмно-усилительных ламп и НПО «Платан» (г. Фрязино) — специализация кинескопы. От ПО «Рефлектор» работы курировал начальник СКБ Б.И. Горфинкель, который являлся одним из «отцов-создателей» отечественных катодолюминесцентных индикаторов, от НПО «Платан» — генеральный директор В.Н. Уласюк, который, несмотря на молодость, являлся признанным авторитетом среди создателей кинескопов.

Появившийся в 1983 г., в результате совместной работы индикатор, был, по-



Александр Николаевич Московец, с 1975 г. начальник научно-тематической лаборатории ЦКБИТ и главный конструктор световых газет на лампах накаливания (одна из них на проспекте Калинина — самая длинная световая газета в Европе), с 1978 г. начальник научно-производственного комплекса. В настоящее время технический директор научно-производственного предприятия по разработке и производству изделий электронной техники



ЭЛИС — электронно-лучевой источник света. Такие лампы использовались на экране ЭЛИН-2. Катодолюминисцентный прибор с электронной оптикой от монохромного кинескопа, вмонтированной в колбу из стекла для приемно-усилительных ламп и изготовленный по ламповой технологии. На одном торце — выводы (цоколь) для подключения, на другой торец наносился слой люминофора соответствующего цвета (зеленый, красный или синий)

своему, уникален. Он получил название ЭЛИС — электронно-лучевой источник света.

Это прибор с электронной оптикой от монохромного кинескопа, вмонтированной в колбу из стекла для приемно-усилительных ламп и изготовленный по ламповой технологии, т.е. «откачка» прибора до нужной степени вакуума проводилась на порядок меньше по времени, чем кинескопов, что было очень важно, т.к. времени на изготовление нужного количества индикаторов было очень мало. На одном торце — выводы (цоколь) для подключения, на другой торец наносился слой люминофора соответствующего цвета (зеленый, красный или синий).

Диаметр колбы — 30 мм. Напряжения питания индикатора — 6 КВ.

В связи с тем, что высоковольтный вывод располагался рядом с остальными выводами, для обеспечения работы индикатора в составе табло при повышенной влажности, по ТЗ ЦКБИТ на заводе в г. Белово Кемеровской области была разработана, а затем и изготовлена специальная панелька с отсеком, который предназначался для заливки после монтажа. После получения опытных образцов индикаторов и панелек для их подключения, было принято решение об изготовлении макетного образца модуля и демонстрации его руководству ГНТУ для принятия решения о модернизации ЭЛИН.

В ходе инициативной работы, проведенной специалистами ЦКБИТ, были исследованы характеристики предоставленных опытных образцов индикаторов, разработан и изготовлен макетный образец модуля экрана на ЭЛИС, который к осени 1983 года был продемонстрирован ГНТУ МЭП. Работа получила должную оценку руководства ГНТУ, после чего начальник главка В.М.Пролейко организовал показ модуля министру электронной промышленности А.И.Шокину. В результате было принято решение о техническом перевооружении экрана ЭЛИН, утверждённое решением коллегии МЭП от 24 января 1984 года.

Головным предприятием для проведения комплекса работ, в соответствии с решением коллегии, стал ЦКБИТ, г. Винница. В качестве соисполнителей — НПО «Рефлектор», г. Саратов, НПО «Платан», г. Фрязино, завод НТЗ, г. Николаев, а также проектный институт МГСПИ, г. Москва, и строительное предприятие «Союзэлектронстрой», г. Москва. В роли заказчика выступал МСХКБ «ЭСТЕЛ», г. Москва.

Для постановки задачи и решения вопросов по координации работ, ГНТУ МЭП организовало проведение расширенного научно-технического совещания на базе ЦКБИТ. В работе совещания приняли участие руководитель ГНТУ В.М.Пролейко, начальник СКБ Б.И.Горфинкель, руководство ЦКБИТ, в лице начальника П.Д.Кузнецова и

главного инженера А.А.Козака, начальник ЭЛИН А.И.Никитич, а также ведущие специалисты предприятия.

Подготовка доклада по техническим аспектам предстоящей разработки была поручена ведущему инженеру НТО-4 А.В.Чередниченко. В ходе подготовки доклада, была разработана структурная схема системы отображения, ставшая иллюстративным материалом для проведения совещания. За основу была принята структура системы отображения, ранее установленной в г. Винница, естественно, с учётом различий между монохромной и полноцветной телевизионной системой.

Со вступительным словом выступил В.М.Пролейко, коротко обрисовав предстоящую работу и уровень ответственности за качественное и своевременное выполнение поставленных задач. Затем П.Д.Кузнецов рассказал о готовности коллектива и материально-технической базы предприятия к выполнению ответственного задания, после чего слово для доклада дали А.В.Чередниченко. Доклад был выслушан с интересом, правда, в несколько сокращённом виде — Пётр Дмитриевич, для экономии времени, попросил не слишком углубляться в детали. Затем докладчику был задан ряд вопросов общего характера, в основном, касающихся обоснования закладываемых в изделие технических характеристик. После этого, с коротким сообщением о ходе работ по подготовке к производству индикатора, выступил Б.И.Горфинкель, который, в ходе своего выступления, весьма элегантно передал слово своему специалисту, сказав, что человек, непосредственно занимающийся этой работой, гораздо лучше сможет рассказать о ней. Это очень импонировало многим присутствующим работникам ЦКБИТ, не привыкшим к такому уважительному отношению со стороны руководства. В целом, как говорится, совещание прошло в деловой, конструктивной атмосфере, став, по сути, стартовым сигналом для начала грандиозной работы по созданию нового, перспективного изделия, впоследствии получившего название ЭЛИН-2. В ходе совещания были намечены основные позиции сетевого графика, уточнены размеры финансирования соисполнителей.

Главным конструктором ОКР, получившей название «Отличие-1», был назначен П.Д.Кузнецов, его замом В.Е.Качуровский, руководителями групп разработчиков А.М.Векштейн и А.В.Чередниченко.

После совещания, выходя из зала, А.И.Никитич, обращаясь к группе специалистов ЦКБИТ, с горечью произнёс: «Ребята, вы даже не представляете, на что замахнулись!». И, по большому счёту, Александр Иванович был прав — эта работа стала серьезным испытанием для всех участников. Но «ребята» были молоды, оптимистично настроены, к тому же, обладали уже достаточно большим опытом, поэтому предстоящие трудности никого, в общем, не пугали.

На следующий день, по распоряжению главного инженера ЦКБИТ, группе в составе ведущих специалистов предприятия: В.Сачанюк, В.Бершаков, В.Верховой, было поручено проанализировать, предложенную в рамках проведенного НТС, структуру системы отображения, на предмет возможности её реализации в конкретном изделии. «Защищал» проект, если так можно выразиться, А.Чередниченко.

На этот раз, предлагаемые решения были рассмотрены детально, самым тщательным образом. Подводя итоги более чем трёхчасового обсуждения, В.И.Сачанюк попросил коллег высказать своё мнение по рассматриваемому вопросу. Мнения были настолько интересны, что приводятся в виде, максимально близком к оригиналу. Первым высказался В.П.Верховой, находясь, по всей видимости, не в лучшем расположении духа: «Муть какая-то, я толком ничего не понял!», на что энергично возразил В.И.Сачанюк: «Всё логично и детально проработано, но в реальности, вследствие высокого уровня помех, работать не будет!».

И здесь уже возмутился В.Н.Бершаков: «Вы что, ребята! При этом методе модуляции уровень помех минимальный, здесь не будет коммутации больших токов, как в табло на лампах накаливания, кроме того, планируется использование высокопороговой логики, что тоже повысит помехоустойчивость». И, обращаясь к Чередниченко: «Не слушайте никого! Всё у вас получится!». Вот такой широкий спектр мнений предварял начало разработки... Последняя, в этом цикле, проверка технических решений, являющихся базой планируемой разработки, была проведена, по инициативе В.М.Пролейко, в одном из отраслевых НИИ, г. Москва. Необходимо отметить, что все этапы проверок прошли без существенных замечаний, в дальнейшем эти технические решения проходили уже проверку практикой, в процессе реализации.

Вскоре после упомянутого совещания с участием В.М.Пролейко, в ЦКБИТ были начаты работы по ОКР «Отличие-1», в рамках которой ставилась задача разработать, изготовить и передать в эксплуатацию к Международному фестивалю молодёжи и студентов, который намечался с 25 июня по 3 августа 1985 года в Москве, систему отображения телевизионного типа с экраном на ЭЛИС. Базовым отделом для выполнения ОКР был назначен НТО-4 (нач. В.Качуровский). После проведения необходимой реорганизации и некоторых кадровых перестановок, были определены исполнители по разработке составных частей изделия.

Непосредственно разработка индикаторного модуля и собственно Экрана, выполнялась лабораторией А.М.Векштейна, в том числе разработка устройства электропитания группой Н.К.Зеленько, входящей в состав этой лаборатории.

Для разработки Устройства управления, по предложению А.В.Чередниченко, была сформирована группа в составе: вед. инженер А.В.Чередниченко (руководитель), ст. инженер М.П.Борбич, инженер Г.И.Вайнер. Правильность такого выбора в дальнейшем была подтверждена достаточно высокой эффективностью работы группы на разных этапах разработки и изготовления ЭЛИН-2. Данная группа входила в состав лаборатории А.В.Бойвана.

Масштабная работа по разработке комплекса устройств, входящих в состав УУ, требовала значительных интеллектуальных затрат и концентрации усилий всех, без исключения, членов этой группы разработчиков. В этой работе, можно сказать, в полной мере проявил свой талант разработчика М.П.Борбич, внеся существенный вклад как в разработку, так и во все последующие стадии создания системы ЭЛИН-2.

Плодотворной работе во многом способствовало то, что имея хорошую теоретическую подготовку, к началу проведения ОКР «Отличие-1», Михаил приобрёл уже достаточно большой опыт участия в серьёзных разработках, в том числе, разработке экспериментального образца полутонового экрана на газоразрядных индикаторных панелях (ГИП), в части устройства управления (УУ), являющегося, в значительной мере, функциональным аналогом разрабатываемого образца УУ.

Весьма полезной и эффективной была и работа Григория Вайнера, скромного труженика, ставшего, в ходе работы в составе группы, благодаря знаниям и мощному интеллекту, высококвалифицированным инженером. Он непосредственно занимался разработкой видеоцифрового преобразователя и ряда других элементов и функциональных узлов. В течение достаточно короткого периода времени, группой были разработаны укрупнённые функциональные схемы составных частей устройства управления (УУ), ставшие основой для разработки схемотехники и выдачи ТЗ на разработку конструктивов этих устройств. В результате проведенной проработки, был уточнён состав проектируемого Устройства управления, в перечень которого вошли: Стойка управления(СУ), Пульт управления











Строительно-монтажные работы по реконструкции системы ЭЛИН: демонтаж старого оборудования, фундаментные работы, строительство каркасной конструкции. Фото 1984–85 г.
Техническое перевооружение ЭЛИНа потребовало укрепления фундамента несущей конструкции и выноса фасада на три метра вперед

(ПУ), Адаптеры канала Экрана (АКЭ) — 3 шт. Для стыковки УУ по выходу с информационными входами Экрана системы отображения, был разработан внутренний интерфейс АКЭ-Экран.

Конструктивы всех составных частей, включая индикаторный модуль и металлоконструкцию Экрана, проектировались в конструкторском отделе (КО) ЦКБИТ, возглавляемом А.Л.Максимовым. Непосредственно разработку конструкции Экрана и составных частей Устройства управления, выполнял сектор КО под руководством М.И.Кацева. Сотрудники этого сектора, молодые конструкторы А.И.Вишневский и А.П.Перинько, предложили оригинальное техническое решение конструкции передней панели и конструкции Экрана в целом, что позволило снять ряд технологических проблем в процессе изготовления и последующей эксплуатации изделия. Не менее активно велась и разработка конструктивов, входящих в состав Устройства управления. Оперативно и квалифицированно решались возникающие в ходе проектирования вопросы, в чём несомненная заслуга

М.И.Кацева, прекрасно организовавшего работу своего сектора. Эстетичный внешний вид составляющих Устройства управления, в том числе пульта управления ПУ, на фоне которого любили делать эффектные фотоснимки, плод творчества замечательного дизайнера-профессионала Ивана Николаевича Максимюка, изысканный стиль которого наложил отпечаток на многие изделия ЦКБИТ.

Достаточно продуктивной была и деятельность других работников этого сектора, привлечённых к работам в рамках ОКР «Отличие-1». Так, была предложена оригинальная конструкция СУ с поворотной несущей рамой, (конструктор А.Ф.Заверуха), что позволило более компактно разместить источники питания и улучшить доступ при монтаже и последующей эксплуатации изделия. Хотя такое решение и было подсмотрено, во время одной из командировок на Харьковское предприятие «Хартрон», выпускавшее оборудование для ракетных шахтных пусковых установок, это один из примеров творческого подхода к проектированию, характерного для сектора М.И.Кацева.

В целом, оценивая начальный период разработки, следует отметить слаженную работу всех подразделений-соисполнителей. Немаловажное значение имел, приобретённый в предшествующие периоды, практический опыт — работники основных подразделений чётко представляли, ЧТО, и самое главное, КАК, следует делать для успешной разработки изделия. К сожалению, такой ясной определённости не было у разработчиков важнейшего звена любой системы воспроизведения изображений — Экрана. Лаборатории А.М.Векштейна досталась особо сложная задача — начинать разработку при фактическом отсутствии рабочего образца главного компонента Экрана — индикатора.











На стр. 126. Л.Л. Могилевер и ведущий специалист третьего Главного управления готовят материалы по состоянию строительно-монтажных работ объекта ЭЛИН для доклада на коллегии МЭП СССР. Ход работ по вводу в эксплуатацию ЭЛИНа Министр Электронной Промышленности СССР А.И. Шокин держал на личном контроле

Строительно-монтажные работы по реконструкции системы ЭЛИН: демонтаж старого оборудования и строительство каркасной конструкции. Фото 1984–85 гг.

На тот момент реальные технические характеристики индикатора были ещё неизвестны, как разработчикам, так и предполагаемым изготовителям. Фактически, это была «Terra incognita», которую ещё только предстояло исследовать. Причём, делать это пришлось в условиях жесткого дефицита времени, параллельно с разработкой модуля и других составляющих Экрана. Не будет преувеличением сказать, что на 75%, а, возможно, и более, технические характеристики системы отображения в целом, в том числе и показатели качества воспроизводимого изображения, определяются соответствующими характеристиками Экрана. При этом, что касается электроники, при сравнительной простоте логики, требуется особо тщательная отработка всех узлов и компонентов, так как цена ошибки может быть чрезвычайно высока, с учётом тиражирования этой ошибки и возможных последствий. Достаточно сказать, что только основной комплект модулей Экрана (без учёта ЗИП), составлял 1728 штук.

Одновременно активная работа велась соисполнителями, в частности, ПО «Рефлектор», г. Саратов. Ориентировочно, в конце марта 1984 года, по запросу начальника СКБ Б.И.Горфинкеля, распоряжением главного инженера ЦКБИТ А.А.Козака, на предприятие, в качестве представителя ЦКБИТ, был командирован А.В.Чередниченко. Целью командировки было согласование, в части технических

характеристик, ТЗ на ОКР по внедрению в производство ЭЛИС. Не вдаваясь в детали, почему именно Чередниченко, а не специалисту, занимающемуся проблематикой, связанной с разработкой Экрана, А.М.Векштейну, была поручена эта, достаточно важная, миссия, следует отметить, что к этому моменту, благодаря работе, проведенной группой светотехники КО (рук. И.М.Динец), разработчики уже имели предварительное обоснование технических характеристик индикатора, для использования в составе Экрана в условиях высокой внешней освещённости.

Перед проведением совещания по уточнению технических характеристик индикатора, нач. СКБ Б.И.Горфинкель организовал встречу представителя ЦКБИТ с консультантом СКБ, известным учёным в области электровакуумного приборостроения, Р.Н.Медведевым. Сама по себе встреча была весьма интересной, хотя и малопродуктивной — большую часть времени уважаемый учёный посвятил критике нашего подхода к созданию индикатора, убеждая, что будущее, всё-таки, за детищем СКБ — низковольтным вакуумным катодолюминесцентным индикатором. В ходе же собственно совещания по сути вопроса, был достигнут консенсус по всем показателям, кроме одного — яркости свечения индикатора. Установленная в ТЗ величина 4–5 тыс. cd/m² была явно недостаточной для работы в дневное время, о чём и было заявлено представителем ЦКБИТ. Вначале специалисты СКБ утверждали, что, по их мнению, этого достаточно, однако были несколько озадачены, когда более глубоко ознакомились с проблемой воспроизведения полутонов и оттенков цветности в условиях высокой внешней освещённости. Когда же представителю задали вопрос, какую яркость индикатора он хотел бы иметь, тот, не задумываясь, ответил: «10–12 тыс. cd/m², но, в качестве компромисса, можно ограничиться величиной 7–8 тыс. cd/m²», что вызвало неоднозначную реакцию специалистов СКБ. Затянувшаяся дискуссия была прервана звонком из Винницы — А.А.Козак, в крайнем раздражении, потребовал от Чередниченко не умничать и подписывать документы. На возражение, что это не позволит создать экран для работы в условиях дневного освещения, было сказано, что это всем известно, решать вопрос будут компетентные лица. Как оказалось впоследствии, об этом знали далеко не все, включая Главного конструктора. Видя огорчённое лицо представителя ЦКБИТ, Б.И.Горфинкель, дружески потрепав его по плечу, посоветовал не расстраиваться, и пообещал сделать всё возможное для увеличения яркости свечения индикатора. И действительно, в дальнейшем этот показатель был, хотя и незначительно, но увеличен до 5–6 тыс. cd/m².

Таким образом, уже в самом начале разработки, стало ясно, что в рамках ОКР «Отличие-1» создать систему воспроизведения изображения, способную полноценно эксплуатироваться при дневном освещении, не получится. Этот вывод был подтверждён группой светотехники И.М.Динца, подготовившей очень наглядный иллюстративный материал, на котором показывалась величина освещённости солнцем экрана ЭЛИН, в зависимости от положения солнца в различное время дня и разное время года. Надо отметить, что относительно влияния солнечного освещения, ЭЛИН расположен крайне неудачно — фронтальная плоскость экрана, или, как её иногда называют, поверхность отображения, ориентирована строго на юг — то есть, практически весь день находится под прямыми лучами солнца, и только ближе к вечеру, частично прикрывается тенью от высотного здания на проспекте Калинина. Выводы светотехников, сделанные с учётом интегральной яркости экрана, которую предполагалось достигнуть, особого оптимизма не внушали — достаточное качество изображения на экране в летнее время, могло быть получено не раньше 19 часов московского времени, в зимние и пасмурные дни несколько ранее. Для многих это стало холодным душем. Ознакомившись с этими выводами, Чередниченко предложил немедленно информировать Главного конструктора, тем более, что П.Д.Кузнецов уже неоднократно заявлял на разных уровнях, что в ЦКБИТ создаётся уникальный большой экран, который, в отличие от существующего ЭЛИНа, сможет работать днём, при ярком солнечном свете. Предложение было воспринято без восторга, материалы передали, но идти отказались. Аналогично отреагировал и Зам. главного конструктора В.Е.Качуровский: «Если хочешь, иди сам». Первое, что услышал нарушитель субординации от Главного конструктора: «Почему без начальника?!». Услышав, что начальник проинформирован, сменил гнев на милость: «Садись! Что там у тебя?». Поняв суть вопроса, экспрессивно выдал известное идеоматическое выражение. Потом на минуту задумался, обхватив голову руками, затем сдавленным голосом произнёс: «Свободен!». В этот момент стало понятно, что главные проблемы ещё впереди...

Тем временем, уже начиналась подготовка производства к проведению масштабных работ по изготовлению составных частей изделия. И, если в начальный период, коллективы разработчиков Устройства управления и Экрана, работали достаточно автономно, практически без вмешательства вышестоящего руководства, то на стадии изготовления, при вовлечении в процесс большого числа соисполнителей, для координации действий между ними, потребовалось усиление контроля и управления ходом работ.

В этом плане интересна позиция, занятая главным инженером А.А.Козаком. Возвращаясь несколько назад, необходимо отметить, что приход Андрея Андреевича в начале 1970-х в ЦКБИТ, первого, и на тот момент единственного на предприятии, кандидата наук, несомненно, активизировал творческий процесс. Регулярно стали проводится НТС по тематике предприятия с привлечением ведущих специалистов научно-тематических отделов и других подразделений, оперативно решались производственные вопросы, стимулировались исполнители по главным направлениям работ, иногда наказывались невиновные и награждались непричастные — всё как на вполне нормальном советском предприятии.

В общем, жизнь стала если не лучше, то, определённо, веселее. Однако, в процессе работы, всё чаще стали использоваться методы, нетипичные, а, в какой-то мере, чуждые раннему ЦКБИТ. Коротко эти методы можно описать, перефразируя известное изречение: «Подставляй и властвуй!». Но однажды эти методы привели к прямо противоположному эффекту. Дело в том, что в начале 70-х годов, как приоритетное направление, ЦКБИТ ставилась задача создания комплекса устройств для автоматизированного хранилища микрофиш — АХМ. Для выполнения работ были выделены значительные ресурсы, в том числе финансовые. В целом для организации это имело значительный положительный эффект — появились новые направления, такие, как оптика, светотехника, точная механика, значительно развились производственные мощности, обновилось оборудование основных и вспомогательных подразделений. Однако стремительный прогресс электроники кардинально изменил подходы к решению этой задачи — к середине 70-х годов стало очевидным, что данное направление тупиковое. Достаточно сказать, что Министерство обороны США, затратив более 12 млн. $, прекратило работы в этом направлении. Тем не менее, ЦКБИТ, по инерции, продолжал интенсивные работы по этой тематике. Непосредственное руководство комплексом работ осуществлялось молодым, перспективным инженером, выпускником Одесского политеха, Петром Дмитриевичем Кузнецовым,








Аркадий Райкин, Джуна Давиташвили, Иосиф Гольдин и американские гражданские дипломаты на проспекте Калинина у строящегося экрана ЭЛИН-2 обсуждают проект Гольдина «Зеркало для человечества». Фото 1985 г.

ставшим, за достаточно короткое время, начальником НТО-1. Понимая, что успешное завершение работ маловероятно, несмотря на масштабные затраты, А.А.Козак, как опытный и достаточно осторожный человек, организовал работу так, что приоритет (а, следовательно, и ответственность) в принятии важнейших решений, в том числе, требующих взаимодействия и контактов на уровне как ГНТУ, так и МЭП, был передан П.Д.Кузнецову. Однако, как говорят украинцы: «Нэ так сталося, як гадалося» — работы были успешно завершены, во многом, благодаря личным качествам Петра Дмитриевича и самоотверженной работе талантливых разработчиков, конструкторов, высококвалифицированных производственников.

В процессе работы, П.Д.Кузнецов завоевал не только авторитет среди руководства ГНТУ и МЭП, но и сумел установить доверительные отношения с работниками этих структур, что, в конечном итоге, и сыграло решающую роль при назначении его на должность начальника ЦКБИТ. Существуют различные мнения на этот счёт, но, справедливости ради, надо отметить, что П.Д.Кузнецов выгодно отличался от работников старой закалки, таких как А.А.Козак. Естественно, создавшееся «Status quo» не могло удовлетворить, прежде всего, Андрея Андреевича, считавшего себя незаслуженно обойдённым. Учитывая, что начальные условия разработки ОКР «Отличие-1» не предвещали гарантированного успеха, им, по всей вероятности, было принято решение использовать возможный провал этой работы для дискредитации нового начальника ЦКБИТ, Главного конструктора данной ОКР.

С этой целью была выбрана тактика «имитации активной деятельности», означавшая, фактически, что работы по ОКР «Отличие-1» были пущены на самотёк. К сожалению, к реализации этой тактики подключились и некоторые руководители среднего звена, включая, по всей видимости, и зам. Главного конструктора В.Е.Качуровского, ничем не проявившего себя в период разработки и изготовления изделия. Технические совещания по ходу выполнения запланированных работ, в соответствии с утверждённым план-графиком, проводились, чаще всего, формально, не оказывая существенного влияния на ситуацию. Достаточно широкое распространение получила практика привлечения работников, непосредственно задействованных в разработке, к выполнению несвойственных функций по материально-техническому обеспечению проводимых работ. Такая практика давала определённый эффект, в плане сокращения времени поставок комплектующих и материалов, но однозначно не способствовала качеству разработки. Одним словом, слаженная работа основных и вспомогательных подразделений, в этот период, была заслугой не столько управленческого звена, а, скорее, следствием достаточно большого совместного опыта реализации крупных проектов и установившихся, действительно деловых, товарищеских отношений между основными соисполнителями.

Тем не менее, вопреки вышеуказанным обстоятельствам, уже к концу 1984 года, был выполнен значительный объём разработки составных частей Устройства управления (УУ). В ходе работ был проверен ряд схемных решений, отмакетированы отдельные важнейшие узлы, разработаны принципиальные электрические схемы печатных блоков, подготовлены ЧТЗ на разработку печатных плат и конструктивов УУ, в установленный срок выдавались заявки на комплектующие изделия и материалы. В это же время проводились работы по оформлению комплекта конструкторской документации. Разработка велась с использованием самой современной (из доступных), на то время, элементной базы. Видеоцифровой преобразователь был построен на базе микросхемы К1107ПВ1, представляющей собой быстродействующий шестиразрядный параллельный АЦП с частотой преобразования до 20 мГц. Учитывая, что преобразование аналогового видеосигнала осуществлялось раздельно по компонентам RGB, использовались три АЦП К1107ПВ1, на выходе каждого из которых формировался параллельный четырёхразрядный двоичный код, подающийся на входы буферного запоминающего устройства (БЗУ), представляющего собой, как уже отмечалось, двухоперационный буфер, содержащий два объёма памяти во время записи в один из объёмов, с другого осуществляется чтение, и наоборот.

Для построения БЗУ использовалась микросхема памяти К537РУ3Б, ёмкостью 4 кБит и временем цикла 250 наносекунд, с организацией 4к x 1. С учётом структурной организации К537РУ3Б, запись параллельных четырёхразрядных кодов с выхода видеоцифрового преобразователя в БЗУ, осуществлялась путём записи этих кодов одновременно на входы 4-х микросхем памяти по каждому из RGB каналов записи. При чтении, данные, преобразованные в фазоимпульсный код, на частоте 4 мГц, подавались на входы Адаптеров экрана, имеющих в своём составе буферную память на строку изображения, после чего, уже в виде параллельного кода, на частоте около

20 кГц, поступали на информационные входы индикаторных модулей. Синхронизация всех процессов осуществлялась кадровыми и строчными гасящими импульсами с датчика видеосигнала.

Не менее интенсивно проводились работы и в лаборатории А.М. Векштейна, где, помимо разработки собственно модуля, экрана на его основе и подсистемы электропитания (основные разработчики Н.К.Зеленько, А.Л.Кизин, П.А.Ефремов), на опытном заводе при ЦКБИТ были развёрнуты масштабные работы по литью деталей из сплава алюминия для передней (несущей) панели табло, изготовлению и электро-термо-прогону индикаторных модулей , а также составных частей подсистемы электропитания.

Сам процесс создания индикаторного модуля был, по-своему, уникален. Работы по разработке модуля начинались, когда еще не было образцов индикаторов, а было только ТЗ на них. Выше описано, как согласовывались требования к индикаторам в части яркости свечения.

Из книг по телевидению было известно, что для получения белого цвета необходимо сложение зеленого, красного и синего цветов в следующей пропорции: 59 % — зеленый, 30 % — красный и 11 % — синий. В связи с тем, что заложенная в ТЗ яркость свечения индикаторов была недостаточно высокой, для повышения интегральной яркости свечения было принято решение использовать не классическую триаду, а тетраду — два зеленых, красный и синий индикаторы. При разработке модуля (и схемотехники, и конструктора) ставили перед собой задачу создать «кирпичик», из которого можно было строить различные экраны, как по размерам, так и по разрешающей способности. Кроме того, его весо-габаритные характеристики должны быть такими, чтобы при сборке табло, его эксплуатации и проведении ремонтных работ не возникало проблем с переноской и перемещением. Остановились на варианте модуля, состоящем из 64 индикаторов — 8 строк и 8 вертикалей (4 х 4 тетрады). При таком варианте вес модуля должен был не превышать 10 кг.

Отдельной проблемой являлось создание малогабаритного высоковольтного (напряжение 6000 В), источника питания модуля. В том, что высоковольтный источник питания должен быть в каждом модуле, у разработчиков сомнений не вызывало.

После получения необходимого количества опытных образцов индикаторов и панелек для их подключения, был изготовлен демонстрационный (с встроенным устройством управления) образец модуля, позволяющий оценить возможности новых современных элементов индикации, разработанных и изготовленных предприятиями МЭП для создания полноцветных, полутоновых устройств массовой коммуникации. Образец модуля был продемонстрирован начальнику ГНТУ МЭП СССР Пролейко В.М. Валентин Михайлович остался доволен увиденным, созвонился с Министром электронной промышленности СССР Александром Ивановичем Шокиным и договорился о презентации модуля Министру. Презентация состоялась в кабинете Министра. В качестве презентующих и отвечающих на вопросы были В.М. Пролейко и П.Д. Кузнецов, в качестве стендиста — А.М. Векштейн. Главным вопросом А.И. Шокина был вопрос о возможности замены экрана на Калининском проспекте в г. Москве к началу Московского международного фестиваля молодежи и студентов (27 июля 1985 г.) И В.М. Пролейко , и П.Д. Кузнецов подтвердили готовность к выполнению этой масштабной работы, после чего получили команду готовить приказ Министра.

При подготовке и согласовании Приказа Министра оказалось , в частности, что для изготовления нового экрана потребность в высоковольтном проводе и виксинте (заливочном материале) больше, чем выделено по фондам всему Министерству. Возникали трудности и в согласовании объемов, и сроков поставки различных материалов и комплектующих в соответствующих Главках, а также в сроках разработки проекта реконструкции строительной части и в сроках выполнения общестроительных работ.

Как мы ранее отмечали, решение о техническом перевооружении экрана ЭЛИН, утверждённое решением коллегии МЭП было подписано 24 января 1984 года. Таким образом , на проведение всего огромного, временами казалось неподъемного, комплекса работ по полной модернизации ЭЛИНа отводилось менее 18 месяцев.

Вот перечень основных работ, которые необходимо было выполнить за это время:

— разработка схемо-техники и конструкции модуля табло;

— разработка несущей конструкции табло;

— разработка и изготовление комплекта оснастки для изготовления несущей конструкции экрана табло;

— изготовление (литье) комплекта деталей для несущей части экрана табло;

— разработка схемо-техники и конструкции подсистемы электропитания табло;

— разработка схемо-техники и конструктивов подсистемы управления табло;

— разработка ТЗ на реконструкцию объекта ЭЛИН;

— разработка проектной документации на реконструкцию объекта ЭЛИН;

— демонтаж существующей системы ЭЛИН-1. Эту масштабную работу выполнили сотрудники системы во главе с А.И.Никитичем.

— выполнение общестроительных работ по реконструкции объекта, с доработкой систем электропитания и пожарной безопасности;

— разработка и изготовление не менее 1750 блоков питания модулей табло;

— изготовление не менее 120 000 индикаторов;

— изготовление не менее 120 000 панелек;

— изготовление и испытания не менее 1750 модулей табло;

— изготовление составных частей подсистемы электропитания и комплекта электрических соединительных жгутов и кабелей;

— изготовление и наладка составных частей подсистемы управления табло;

— сборка, монтаж и комплексная наладка системы ЭЛИН-2.

Огромный объем работ, который предстояло выполнить, и очень небольшой временной отрезок времени, отведенный для выполнения этого объема, требовал, чтобы разработка и изготовление комплектующих изделий и составных частей системы ЭЛИН-2 проводились параллельно.

Еще на стадии разработки и изготовления опытного образца модуля стало понятно, что одной из проблем при изготовлении необходимого количества модулей, за очень короткий промежуток времени, будет изготовление малогабаритных высоковольтных источников питания. Попытки решить эту проблему внутри ЦКБИТ оказались малоперспективными. В решении проблемы источника питания модуля главную роль сыграл факт знакомства с главным инженером СКБ Николаевского трансформаторного завода (НТЗ) Кравченко Виктором Александровичем. В начале 1980-х годов он приезжал в ЦКБИТ с предложениями о сотрудничестве. Мы использовали трансформаторы НТЗ в своих изделиях. У Виктора Александровича была идея организовать разработку и серийный выпуск различных источников питания для предприятий Министерства на базе трансформаторов НТЗ. Он с энтузиазмом, несмотря на возражения руководства НТЗ, принял предложение разработать и изготовить, в нужном количестве, источник питания модуля. От НПЗ руководителем работ был назначен Петр Пантелеевич Шарапов, который был «фанатом» новых разработок. Благодаря ему, за короткое время было разработано и изготовлено

несколько модификаций источников питания и его вины в том, что при эксплуатации модернизированного экрана источники часто выходили из строя, нет.

В процессе изготовления и наладки демонстрационного образца модуля были слышны нерегулярно появляющиеся потрескивания (прострелы). Эти прострелы не вызывали потерю работоспособности модуля и разработчики модуля, у которых не было опыта эксплуатации новых индикаторов, считали, что это, иногда, прошивает самодельный высоковольтный трансформатор.

К сожалению, прострелы индикаторов оказались главной причиной, повлиявшей на надежность экрана, в целом.

Первые образцы высоковольтных индикаторов были изготовлены на оборудовании НПО «Платан», по традиционной технологии изготовления кинескопов и их надежность не вызывала сомнений.

В процессе проверки работоспособности и испытаний модулей табло с применением индикаторов, изготовленных ПО «Рефлектор», было установлено, что причиной отказов модулей, стали внутрен-

Экран ЭЛИН-2 впервые был включен в дни XII Всемирного фестиваля молодежи и студентов. Затем пробные передачи состоялись в дни празднования 68-й годовщины Октября, а с 1986 года он начал работать уже в нормальном эксплуатационном режиме. В отличие от ранее стоявшего на этом месте экрана и других подобных устройств ЭЛИН-2 способен работать при прямой солнечной засветке, что обеспечивало возможность его круглосуточной эксплуатации. Подобные экраны предполагалось устроить и на других площадях: помимо рекламных, информационных и развлекательных функций они были призваны выполнять и еще одну — украшать город. Кроме того ЭЛИН-2 открывал новые возможности для будущих телемостов.
Теоретик медиаискусства Александр Липков писал: «Возникла мысль соединить космической телесвязью два подобных экрана, установленных на городских площадях в разных концах Земли, чтобы собравшиеся перед ними люди могли видеть друг друга, общаться друг с другом, чтобы они одновременно были и зрителями и участниками неведомого прежде телевизионного действа. Эта идея получила название телемоста, и первой ее реализацией был сеанс космической связи СССР — США, состоявшийся 5 сентября 1982 года. Космический телемост связал двести пятьдесят тысяч молодых американцев — участников молодежного фестиваля «Мы», собравшихся близ Лос-Анджелеса, и их советских сверстников, находившихся в Концертной студии Останкино»[1].

[1] *Липков А.И.* Мосты в третье тысячелетие // Телевидение вчера, сегодня, завтра. Вып. 7 / Сост. А. Черняков. — М.: Искусство, 1987. С. 21–22.





ние прострелы в индикаторах (кратковременные короткие замыкания), которые приводили как к выходу из строя элементов управления индикаторами, так и (самое неприятное !) к выходу из строя высоковольтного выпрямителя (так называемой «шоколадки») блока питания табло. При этом появление прострелов и их длительность были непредсказуемыми.

Об этом был немедленно поставлен в известность П.Д.Кузнецов, который организовал ряд совещаний на уровне ГНТУ с участием представителей НПО «Платан», ПО «Рефлектор» и НТЗ. Понятно, что для них полученная информация была очень неприятной и требовалось время для решения возникшей проблемы.

Следует отметить, что к этому времени был отстранен от работы В.М. Пролейко, благодаря огромному авторитету и настойчивости которого, начались работы по созданию новых элементов индикации и модернизации системы ЭЛИН.

Представители НТЗ с пониманием отнеслись к возникшей проблеме и через короткое время представили модернизированный вариант блока питания для модуля со сменным высоковольтным выпрямителем, что значительно улучшало ремонтнопригодность модуля.

Представители НПО «Платан» и ПО «Рефлектор» заняли другую позицию. Через некоторое время, на совещании в г. Москве, на котором от ЦКБИТ принимал участие только П.Д. Кузнецов, они заявили, что никакой доработки конструкции не требуется и что возникшую проблему можно легко решить добавлением в схему блока управления индикаторами, последовательно с ними, защитных резисторов номиналом 82 кОм — 100 кОм и мощностью не более 1 Вт.

Возвратившись в Винницу, П.Д.Кузнецов, с плохо скрываемым раздражением, рассказал о принятом решении. На реплику А. М,Векштейна о том, что мощность такого защитного резистора, согласно формуле из учебника по физике для учеников 7-го класса, должна быть сотни ватт, в противном случае, возможно возгорание, Кузнецов ответил, что длительность прострелов очень мала по времени, резистор не успеет за это время разогреться и, вообще, решение предложили авторитетные люди с академическим званием, оно принято к исполнению, а доверие к нашим разработчикам , как специалистам, утеряно и они должны быть наказаны за потерянное, драгоценное время. В дальнейшем, до конца 1-го квартала 1985 г., никакие возражения по поводу опасности установки защитных резисторов, никем не принимались.

Нужно отметить, что установка резисторов уменьшила количество отказов модулей и работы по изготовлению и электро-термопрогону модулей, которые круглосуточно велись на заводе, заметно ускорились. Служба контроля качества доложила П.Д. Кузнецову о том, что установка защитных резисторов обеспечивает необходимые показатели надежности . Модули, прошедшие приемо-сдаточные испытания, упаковывались в возвратную транспортную тару и на грузовых машинах отправлялись в Москву.

В начале 1985 г., новое руководство ГНТУ приняло решение об изготовлении на территории ЦКБИТ фрагмента табло системы ЭЛИН-2, на котором можно было бы удостовериться в правильности принятых технических решений и представить, как будет выглядеть ЭЛИН-2 , в целом. Фрагмент был собран из модулей, прошедших приемо-сдаточные испытания, подключен к подсистемам электропитания и управления, и подготовлен к демонстрации в установленные сроки — до конца 1-го квартала 1985 г.

На приемку фрагмента табло приехал и. о. начальника ГНТУ Андреев. Пока ждали появления руководства, включили фрагмент и проверяли его работоспособность. Вдруг из одного из модулей, установленных на фрагменте, пошел дым и появилось пламя. Модуль был отключен, разобран и было определено, что причиной возгорания является защитный резистор. Такие возгорания, к сожалению, появлялись несколько раз.

Можно представить себе состояние, в котором находилось руководство! На экстренном совещании у начальника ЦКБИТ было принято решение больше защитные резисторы не устанавливать, подготовленные к отправке модули разобрать, выпаять установленные защитные резисторы и провести повторные приемо-сдаточные испытания модулей. Большая проблема была с модулями, которые уже находились в Москве, их нельзя было складировать вместе с доработанными, и они не должны были устанавливаться в табло до удаления защитных резисторов. Понятно, что на фоне всех этих событий, до оценки качества работы устройства управления дело не дошло, хотя непосредственные разработчики УУ были удовлетворены результатом-устройство работало в штатном режиме и, по предварительной оценке, в пределах заданных технических характеристик.

До начала фестиваля 1985 г. оставалось меньше 3-х месяцев. Нужно было срочно принимать решение, которое бы позволило повысить надежность модуля табло и эксплуатационные характеристики табло в целом. На совещании в НИИ РК, которое было организовано ГНТУ по просьбе ЦКБИТ, мы предложили поручить НИИ РК срочно разработать и изготовить, в нужном количестве, предохранитель с самовозвратом, для защиты блоков питания модуля от прострелов индикатора. Главный инженер НИИ РК д.т.н. Олег Германович Вербицкий ответил отказом. При этом он сказал, что даже самый простой плавкий предохранитель с током срабатывания 10 мА, создать вообще невозможно. К счастью, на совещании присутствовал ведущий специалист НИИ РК по плавким предохранителям. После окончания совещания он подошел к А.М. Векштейну и сказал, что, как разработчик он понимает, в какой ситуации мы оказались и он на свой страх и риск попробует создать плавкий предохранитель с током срабатывания 10 мА. В течение 2-х дней он передал на опробование опытные образцы плавких предохранителей с током срабатывания 10 мА и сказал, что может изготовить на лабораторном оборудовании и поставить ЦКБИТ нужное количество предохранителей.

В очередной раз, навстречу нашим изменениям в ТЗ на блок питания модуля, пошло руководство СКБ НТЗ. Они срочно доработали высоковольтный выпрямитель, встроив в него 8 держателей предохранителей — по одному на каждую вертикаль индикаторов модуля. Это позволило несколько улучшить эксплуатационные характеристики экрана.

К началу мая 1985 г., в основном, были завершены работы по изготовлению составных частей системы ЭЛИН-2, была проведена проверка их работоспособности, проведена проверка правильности изготовления электрических жгутов и кабелей. То, что в Москву оборудование отправлялось после проверки работоспособности, позволило значительно сократить сроки монтажа и комплексной наладки системы.

Для проведения монтажа экрана табло была сформирована бригада из работников ЦКБИТ и завода при ЦКБИТ во главе с З.Г. Диновцем, который имел большой опыт монтажа стадионных табло. Захар Григорьевич разработал план проведения монтажа с разбивкой по времени и, несмотря на то, что еще не были завершены общестроительные работы, организовал двухсменную работу и добивался ежедневного выполнения плана монтажа. На протяжении апреля–июля 1985 г. он, практически, безвыездно находился на объекте ЭЛИН-2 и внес очень большой вклад в своевременное выполнение работ.

Одновременно с установкой на несущую конструкцию модулей табло без защитных резисторов, проводилась доработка модулей, которые были отправлены с

С П Р А В К А

О коммерческой выработке системы "ЭЛИН" за 1985 год

№№ п/п	Заказчик	Сумма / руб.,коп./
I.	В Д Н Х СССР	I404-00
2.	Управление Госстраха по г.Москве	5418-00
3.	Всероссийская книжная лотерея	4I58-00
4.	В/О ВНЕШТОРГРЕКЛАМА	I9290-05
5.	Управление ГАИ	697-50
6.	ЦА "РЕКЛАМА"	6466-50
7.	ЦРКО "РАССВЕТ"	8383-50
8.	П/О химчистки и крашения одежды /"ЧАЙКА"	3969-00
9.	Магазин "ЭЛЕКТРОНИКА"	к 5586-75
I0.	Московское зональное управление Спортлото	27I8-00
II.	ЦПКТБтекстильпром	5865-75
I2.	СХКБ легпром	3330-00
I3.	Трест "МОСЖИЛРЕМОНТ"	I579-50
I4.	Фирменный магазин-салон "ОРБИТА"	729-00
I5.	Комбинат торговой рекламы	I723-50
I6.	ЭКСПОЦЕНТР	24I6-05
I7.	Городское экскурсионное бюро	I257-75
I8.	МОСГОРКИНОПРОКАТ	8080-00
I9.	ВИАлегпром	-
	И т о г о :	83072-85

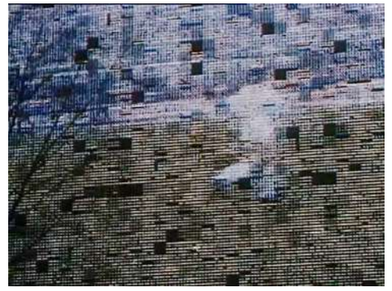
(Восемьдесят три тысячи семьдесят два рубля 85 коп.)

НАЧАЛЬНИК СИСТЕМЫ "ЭЛИН" НИКИТИЧ А.И.

10.XI-85







На стр. 139. Справка о коммерческой выработке системы ЭЛИН за 1985 год

Кадры из кинофильма «Кикс». Режиссер Сергей Ливнев. Производство: Студия «ТТЛ», ЭТО «Ладья» киностудии имени М. Горького, Фирма «Конэк», ЭМТО «Дебют». Фото 1991 г.

резисторами. Учитывая, что одновременно в работе по сборке и монтажу экрана было задействовано большое количество людей, мы не были полностью уверены в том, что в экран не попадут модули с защитными резисторами, и во время комплексной наладки и опытной эксплуатации, по настоянию и.о. главного инженера ЦКБИТ В.Г.Нестатных расставляли дежурных на каждом из 6-ти этажей табло. Время показало, что Виктор Георгиевич был прав!

К средине июля 1985 г. работы по установке составных частей системы, включая аварийный мотор-генератор, и их электрическому монтажу были завершены. Работами по установке и подключению мотор-генератора занимался А.И.Никитич. Первые включения системы подтвердили нашу уверенность в том, что мы достойно сможем провести опытную эксплуатацию системы ЭЛИН-2 во время фестиваля. Вместе с тем, для обеспечения эксплуатации системы во время фестиваля, в состав бригады были включены представители ПО «Рефлектор» и НТЗ.

Демонстрация работоспособности системы ЭЛИН-2 и ее возможностей Министру электронной промышленности СССР А.И.Шокину состоялась 25 июля 1985 г. После просмотра демонстрационного ролика непосредственно на экране, хотя Министр и хранил суровое выражение лица, не проявляя никаких восторгов, было очевидно, что он удовлетворён результатом. (Надо отметить, что к тому времени у нас, благодаря В.М.Пролейко, уже был в распоряжении прекрасный полупрофессиональный видеомагнитофон SONY U-matic 286, что дало возможность подготовить качественный, красочный видеоматериал). Затем Министр поднялся в помещение аппаратной, где и состоялась презентация. Кроме Министра, присутствовали: Гл. конструктор, нач. ЦКБИТ П.Д.Кузнецов, и.о главного инженера ЦКБИТ В.Г.Нестатных, нач. объекта А.И.Никитич, а также разработчики М.П.Борбич и А.В.Чередниченко. После того, как Пётр Дмитриевич представил разработчиков, Министр подчёркнуто уважительно, внимательно посмотрев в глаза, пожал им руки и сел на крайний, из трёх поставленных, стульев. Больше никто не садился, все стоя слушали доклад Гл. конструктора. Короткий доклад был достаточно содержательным и толковым, после чего Министр задал ряд вопросов, на которые получил чёткие и уверенные ответы. Напоследок А.И.Шокин поинтересовался,

почему так много проводов, почему не используются волоконно-оптические линии связи, выпуск которых к тому времени уже был освоен МЭП? Не моргнув глазом, уверенно, как всегда, Пётр Дмитриевич заявил: «Много проводов от устройства управления к экрану, на экране сплошное оптоволокно!» Принципиальный М.П.Борбич, как показалось, хотел что-то возразить, но вовремя остановился. Конечно, главный конструктор не мог не знать, что никакого «оптоволокна» на экране нет, но как представляется, ему можно простить эту маленькую «фантазию» — Министр остался доволен, да и реноме «фирмы» только выиграло! И, в заключение, немного конспирологии — при выносе из помещения аппаратной стульев, средний стул, (на который, по логике, должен был сесть Министр) развалился — у него оказались подпилены ножки! Случайность это или нет — неизвестно, но это уже другая история...

На следующий день после презентации ЭЛИН-2 Министру, состоялась неформальная беседа, в которой, кроме руководства ЦКБИТ и основных разработчиков экрана системы ЭЛИН-2 принимали участие руководители предприятий разработчика и изготовителя индикаторов В.Н. Уласюк и Б.И. Горфинкель. Во время беседы они откровенно признали, что конструкция индикатора требует доработки, с целью устранения прострелов. В то время мы были убеждены, что индикатор будет доработан и изготовлен, в нужном количестве, и нам удастся значительно повысить надежность экрана.

К сожалению, нашим ожиданиям о замене индикаторов не суждено было сбыться.

После фестиваля, по поручению руководства ГНТУ, бригада, состоящая из работников ЦКБИТ и завода при ЦКБИТ обеспечивала работоспособность системы ЭЛИН-2 во время празднования очередной годовщины Октябрьской революции и телемостов СССР — США.

Параллельно проводились работы по подготовке системы ЭЛИН-2 к проведению приемо-сдаточных испытаний и передаче системы в постоянную эксплуатации.

В ноябре 1985 г. А.И.Шокин, который руководил МЭП СССР с момента его создания в 1965 г., был отправлен на пенсию.

Новый Министр заявил, работы по созданию средств массовой коммуникации не соответствуют профилю и задачам министерства, и их необходимо прекратить. Это решение имело крайне негативные последствия не только для данного направления, но, как оказалось впоследствии, и в целом для ЦКБИТ.

Доработка ЭЛИН-2 по результатам опытной эксплуатации, фактически, была прервана в самом начале, и это тем более печально, что работы были прерваны на этапе, когда уже было ясно, что и как следует скорректировать для получения изделия с заданными техническими характеристиками, прежде всего, в плане повышения надёжности. Хорошие перспективы имела и начатая в первом квартале 1986 г. ОКР «Отличие-2» — разработка устройства управления для ЭЛИН-2. В этой работе планировалось создание устройства управления, обеспечивающего формирование телевизионных изображений с 32-я градациями яркости по каждому цвету, что дало бы возможность существенным образом улучшить качество отображаемой на экране информации. Появление быстродействующих микропроцессорных комплектов К1804 открыло широкие возможности для реализации алгоритмов цифровой обработки телевизионного сигнала, таких как: подчёркивание контуров изображения, снижение заметности помех, повышение контрастности изображений и т.д. — всё это давало дополнительные ресурсы для повышения качества изображений при работе экрана в специфичных условиях широкого диапазона изменений внешней освещённости. Элементы обработки телевизионного сигнала успешно использовались уже в упоминавшейся выше системе отображения, установленной в г. Винница. В видео-цифровом преобразователе аппаратно была реализована «адаптивная» шкала квантования, позволявшая сохранять минимально необходимое число градаций яркости при довольно значительном изменении амплитуды видеосигнала. Однако это не шло ни в какое сравнение с теми возможностями, которые давала программируемая логика. За короткий срок, усилиями М.П.Борбича и Г.И.Вайнера, были получены весьма интересные результаты, которые могли использоваться не только для построения больших экранов, а и для создания высококачественных систем цифрового телевидения различного назначения. К сожалению, все эти работы были остановлены. Убийственный аргумент, который часто озвучивал новый главный инженер В.И.Сачанюк, звучал, как приговор: «Нам за это денег не платят!» Никакие доводы, докладные, расчёты, что это направление может существовать за счёт хоздоговорных работ, на полной самоокупаемости, и даже частично финансировать работы по основной тематике, успеха не имели — приговор был приведён в исполнение! Но это уже совсем другая история...

У кого-то может возникнуть иллюзия лёгкости выполнения этой работы — формально на её выполнение ушло, как уже отмечалось, менее 18 месяцев. Даже такой опытнейший профессионал, как А.И.Никитич, впервые увидев работающий экран ЭЛИН-2, с горечью заметил: «Мы тут половину жизни положили, а вы приехали и сделали!». Конечно, это далеко не так, что мы и постарались показать — это колоссальный по объёму труд десятков, а по некоторым направлениям, и сотен людей! Поиск подходов к решению ряда проблем вёлся задолго до начала работ по ОКР «Отличие-1». Использование этих наработок во многом способствовало успешному проведению ОКР. «Каждое новое поколение стоит на плечах предыдущего» — эта сентенция в полной мере применима и к разработчикам электронной техники. В самом деле, проведение работ по ЭЛИНу-1, не только способствовало усилению КБ и опытного производства, но и стало своеобразным «пропуском» для проведения работ по созданию ЭЛИН-2. Анализируя ход работ по обоим изделиям, можно найти много общего, но, в то же время, эти процессы кардинально отличались. ЭЛИН-1 был создан БЛАГОДАРЯ самоотверженным усилиям большой группы работников ЦКБИТ, под руководством талантливых инженеров, при активной поддержке руководства ГНТУ МЭП. ЭЛИН-2 — это напряженная, совместная работа многих предприятий МЭП. Сегодня можно утверждать, что ЭЛИН-2 был создан БЛАГОДАРЯ слаженной работе опытного коллектива разработчиков, конструкторов, производственников и, не в последнюю очередь, усилиям лично В.М. Пролейко, Главного конструктора ОКР и нового руководства ГНТУ. Что касается тех, кто занимал «деструктивную» позицию — не будем их осуждать, они сами лишили себя радости от успешно выполненной работы.

Авторы публикации не ставили целью давать оценку деятельности и личности всех тех, кто принимал то, или иное участие в реализации проекта ЭЛИН-2. Не претендуя на «абсолютную истину», мы постарались, насколько это возможно, дать объективную картину хода работ по созданию уникального, в своём роде, инженерного объекта, а также возникших в ходе решения этой задачи проблем и путей их решения. Эта публикация-дань памяти ушедшим коллегам, с которыми мы делили радость успеха и горечь неудач, это благодарность всем, кто своим добросовестным трудом способствовал успеху — все вместе МЫ СДЕЛАЛИ ЭТО!

Информационные технологии в ЦКБИТ

МИХАИЛ БОРБИЧ



Михаил Павлович Борбич, ведущий инженер в ЦКБИТ, разработчик информационной техники. С 1994 г. директор НПФ «Планета-М»

Предисловие

В ЦКБИТ я пришел 6 июня 1978 г. после окончания Винницкого техникума электронных приборов (ВТЭП). Направили меня в научно-тематический отдел № 4 (начальник В.Е. Качуровский) в лабораторию, которой руководил Александр Николаевич Московец. Когда я осознал, куда попал — был на седьмом небе от счастья. О том, чтобы разрабатывать схемы электронных устройств я мечтал лет с шести (после того, как перестал мечтать стать водителем автомобиля и космонавтом).

В НТО 4 в то время было три лаборатории — лаборатория В.Г. Нестатных разрабатывала табло на газоразрядных индикаторных панелях (ГИП) постоянного тока; лаборатория Евгения Тимоновича Патоки разрабатывала стадионные табло для Олимпиады-80, в частности для московского стадиона «Динамо» (это отдельная драма, напишу, что знаю об этом позже); лаборатория Московца в то время разрабатывала телевизионный монохромный видеоэкран на лампах накаливания, который установили на центральной площади Винницы в 1979 г. Разрешение экрана 128 на 96 точек (пикселей тогда «не было»), размеры около 9 х 5 м (точно не помню). В качестве элемента индикации использовалась лампа накаливания 127 В 30 Вт. Управлял лампой тиристор КУ202. Количество градаций — сначала 8, потом переделали на 16. АЦП был на операционных усилителях. Основные исполнители — А.В. Чередниченко и Г.Д. Дорощенков. Полукадр телевизионного изображения «оцифровывался», записывался в память, считывался с памяти по нескольким каналам, преобразовывался «по пути» в фазоимпульсную форму.

Экран несколько лет отработал, транслируя телевизионные изображения в прямом эфире и в записи (видеомагнитофон «Электроника-ВМ 12»). В этой работе никакой заметной роли я не сыграл, хоть и хотелось очень что-нибудь сотворить.

Киевские часы

Эдак в апреле–мае 1979 г. нашей лаборатории была поручена разработка табло для киевского Дома профсоюзов. Первую очередь табло нужно было установить к Октябрьским праздникам. Вот тут я уже «немножко поучаствовал» — большинство блоков стойки управления разработал я. Первый раз в жизни я расписался в строке «Разработал» в штампе электрической принципиальной схемы блока БТК16, который был основным в стойках тиристорных ключей этих табло. Передать словами насколько я был в тот день счастлив невозможно. И спасибо за это, в первую очередь, Боре Бронштейну и Московцу, которые присматривали, чтобы я не напроектировал чего-то не того. А.Н. Московца до сих пор считаю лучшим начальником в

моей жизни. И поздравляю себя с тем, что мне так повезло.

Причем, как Александр Николаевич, так и Борис Моисеевич руководили мною настолько деликатно, что я до сих пор считаю, что схемы тех блоков разработал именно я. Кроме этого, Боря сыграл (наряду с моей бабушкой) немалую роль в формировании моих антимарксистских взглядов.

Для киевского Дома профсоюзов нужно было изготовить четыре табло (ОКР «Ореол-2») — по одному на каждую из сторон башни. Разрешающая способность каждого табло 52 х 88 точек. В качестве элемента индикации использовалась лампа накаливания с номинальным напряжением 127 В мощностью 60 Вт. Непосредственно на верхнем этаже башни были установлены трансформаторы для преобразования 220 В в 127 В, выпрямители (с провалом напряжения до 0 каждых 20 мс, чтоб выключались тиристоры) и стойки тиристорных ключей (СТК). Высота башни над уровнем крыши 28 м. От табло к стойкам тянулись толстенные жгуты. СТК проектировал Семен Миронович Корень, на мой тогдашний взгляд человек очень опытный и достаточно пожилой, лет на 20 моложе меня нынешнего.

Устройства электропитания табло проектировал Виталий Романович Перенчук. Стойка управления (СУ), которую проектировал якобы я, располагалась на девятом этаже Дома профсоюзов. Особенностью тогдашних работ было то, что в лабораторных условиях (на предприятии-изготовителе) составные части включались и отлаживались отдельно друг от друга, комплексная отладка производилась на месте установки. Поэтому, когда мы все собрали, и включили, оно, конечно же, не заработало. Пришлось кое-что менять, кое-что дорабатывать и т.д. В общем, дело обычное. Но по другую сторону Крещатика — правительственная трибуна, на которой во время демонстрации трудящихся по случаю очередной годовщины Великой Октябрьской социалистической революции находились члены Политбюро ЦК КПУ и другие уважаемые люди. Поэтому табло должно работать. Как минимум вовремя демонстрации. И мы его таки отладили в установленные сроки.

Где-то за час до начала демонстрации табло первый раз горело — был поврежден кабель (вследствие того, что на него наступил человек), произошло замыкание на корпус, защита не сработала, с башни пошел дым. Сотрудник КГБ, который там находился для присмотра за порядком, сбежал первым. Потом он признал, что у нас работа опасная. Я в это время находился возле стойки управления на девятом этаже и того дымку глотнуть мне не пришлось. Дальше — дело обычное, еще годик т.н. опытной эксплуатации — дорабатывали, выявляли и устраняли недоделки. Главной неприятностью было то, что стеклянные светофильтры, закрывающие каждую лампочку были не матированные и под воздействием ветра немножко (но постоянно) меняли свое положение. В результате табло, отражая солнечные лучи, сверкало как бриллиант. Пришлось светофильтры снимать, везти в Винницу и матировать (крыть матом, как мы говорили). А поскольку мощности ЦКБИТовской химлаборатории было недостаточно для выполнения столь масштабной задачи, то в работах по матированию участвовали и некоторые работники нашей лаборатории. Тогда же родилось бессмертное стихотворение (да простит нас А.С.П.)

Галя Борю матом кроет,
Что-то там ему крутя,
Он то зверем вдруг завоет,
То заплачет, как дитя.

О каком Боре идет речь, уважаемый читатель, наверное, догадывается.

Табло еще несколько раз горело, из-за того что протекала крыша башни, и вода попадала на трансформаторы и на источники питания. Ходили мы на Владимирскую



Электронные часы на башне Дома профсоюзов в Киеве

улицу (КГБ) разные объяснительные и оправдательные записки писать.

До 1 мая 1980 г. была сдана в эксплуатацию вторая очередь — еще два табло на противоположных сторонах башни. Работало табло больше двадцати лет, пока, в начале 2000-х, его заменили светодиодным экраном.

Электронные табло

Другая часть нашей лаборатории (А.В. Чередниченко, Г.Д. Дорощенков, А.В. Силагин, Ю.Ф. Бронштейн, Л.П. Василенко) осенью 1979 г. вводила в эксплуатацию табло, установленное на центральной площади г. Винницы. И тоже к годовщине Великого Октября. И тоже не без приключений. Но все закончилось удачно — табло заработало и трансляция видеоизображений осуществлялась на нем несколько лет.

После работ по киевскому табло я под руководством П. Полищука, совместно с Б. Бронштейном разрабатывал табло для салон-магазина «Электроника», расположенного в Москве на Ленинском проспекте. Табло состояло из четырех секций, на которых отображалось астрономическое время, температура воздуха, давление и влажность. Работа мелковатая, но запомнилась тем, что каждую среду с утра на объект приезжал лично Александр Иванович Шокин и достаточно строго спрашивал, если кто чего не успевал (там были задействованы несколько предприятий нашего министерства).

Году в 1981 (наверное) А.Н. Московца назначили начальником Научно-производственного комплекса № 2 (не помню, что это такое) и начальником нашей лаборатории стал Геннадий Дмитриевич Дорощенков, который одновременно стал и руководителем НИР «Обнова-1». Это была мечта! Никогда я не испытывал такого удовлетворения от работы, как в это время!

В рамках этой НИР исследовалась возможность применения для построения табло коллективного пользования различных индикаторов — светодиодов, тиратронов, газоразрядных индикаторных панелей (ГИП). Опытные образцы светодиодов для нас изготавливало СКБ завода «Старт» (Москва), по ГИПам мы сотрудничали с НИИ ГРП (Рязань). Сначала я под руководством М.Л. Сокола занимался исследованием светодиодов. 14 апреля 1983 г. мы переехали в новый инженерно-лабораторный корпус, расположенный на ул. Киевской. Наш отдел занял одно крыло на седьмом этаже.

Во втором крыле расположился НТО-1 (начальник отдела В. Верховой). Тогда же Дорощенков перешел на работу в Винницкий политехнический институт и его лаборатория была расформирована, нас несколько человек перевели в лабораторию В.Г. Нестатных. Эта лаборатория занималась разработкой (с внедрением на заводе) табло на ГИП постоянного тока (В. Володин, Л. Курилов, Н. Колпачев, Люба Деревянко, Софа Пилип...), разработкой системы отсчета времени для метрополитенов (С.М. Корень, М.М. Мельник, Миша Мешман). Теперь сюда добавилась группа под руководством А.В. Чередниченко (Юра Бронштейн и я).

Работы по НИР «Обнова-1» разделили между лабораторией А.М. Векштейна, где М. Сокол занимался разработкой ряда знакомест на различных индикаторах и нашей лабораторией, где Чередниченко, Юра Бронштейн и я исследовали возможность применения ГИП для вывода полутоновых изображений. Мы исследовали различные методы инициирования развития газового



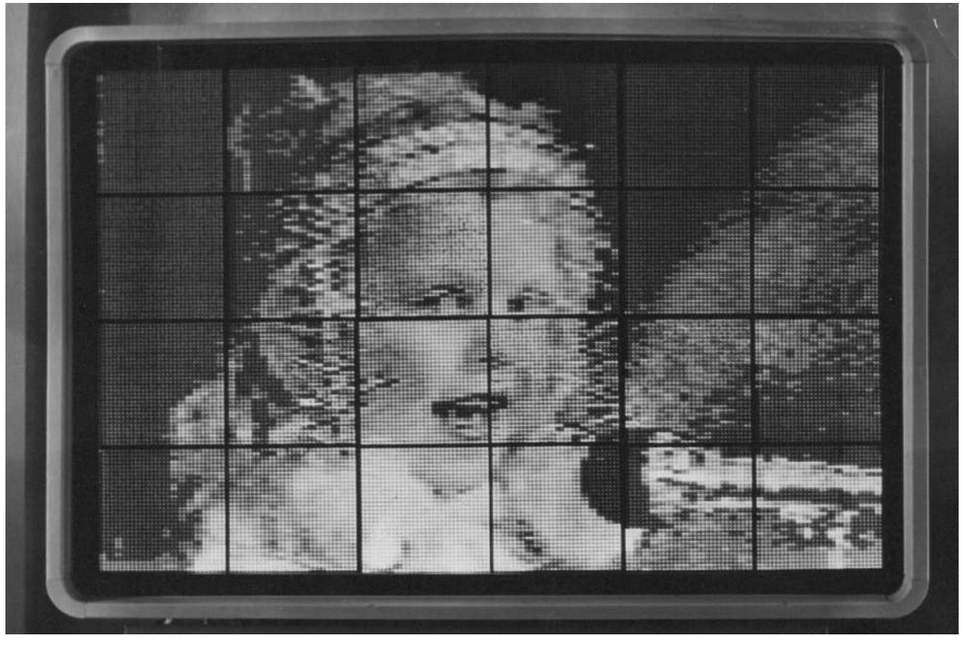




Экспериментальный образец самого первого полутонового электронного табло на газоразрядных индикаторных панелях постоянного тока. Лето 1983 года. Разрешение 128 x 96. Количество полутонов — 16. Цвет свечения — зеленый. Главная цель работы — практически доказать принципиальную возможность вывода динамических полутоновых изображений на газоразрядную панель. В результате этой работы через Главное научно-техническое управление МЭП Рязанскому НИИ ГРП была поставлена задачасоздания панели с белым цветом свечения (и проработать возможность улучшения ряда специфических характеристик, важных для формирования градаций яркости), а также исследования возможности создания панелей, пригодных для формирования цветных изображений

На стр. 147. В 1979 г. на центральной площади города Винницы был введен в эксплуатацию монохромный видеоэкран. Элемент индикации — лампа накаливания на 127 В мощностью 30 Вт, размеры рабочего поля — 8 x 6 м, разрешение — 128 x 96 точек, количество градаций яркости — сначала 8, потом переделали на 16. Опыт, приобретенный при работе над этим изделием, а также успехи ряда предприятий электронной промышленности в области создания элементной базы, позволили в конце 1983 года начать работы по созданию полноцветного видеоэкрана на вакуумных катодолюминисцентных индикаторах и предназначенного для замены к тому времени морально устаревшего табло на Калининском проспекте







На стр. 148. Электронное табло в Центре управления космическими полетами. Подмосковный Калининград. Июнь 1981 года. Знакографическое электронное табло на газоразрядных индикаторных панелях постоянного тока. Разрешение табло 512x256 точек. Цвет свечения — зеленый. Изготовитель панелей — Рязанский НИИ газоразрядных приборов

На стр. 148. Экспериментальный образец полутонового электронного табло на газоразрядных индикаторных панелях постоянного тока белого цвета свечения. Опытные панели изготовлены НИИ ГРП. Приблизительно 1987–88 год. Дальше в направлении использования ГИП для получения видеоэкранов дело в ЦКБИТ не пошло

Комплекс информационных табло для метрополитенов ЭСИЧ. ОКР «Опал-4» — разработка (с внедрением на заводе) системы часофикации для метрополитенов

разряда, выбрали приемлемый вариант и изготовили экспериментальный образец полутонового экрана на ГИП. Это была стопроцентно заслуга А.В. Чередниченко — основные идеи его.

До этого общепринятой была точка зрения, что полутоновое изображение на ГИП получить невозможно. Этот образец видел Валентин Михайлович Пролейко и тут же распорядился проработать возможность проведения совместных с НИИ ГРП работ по созданию ГИПов для вывода цветных изображений (может, я тут не совсем корректно выражаюсь, но суть приблизительно такая).

Немножко раньше мне была поручена совсем небольшая работа, которую я позорно провалил. Нужно было на автомобиле, возглавляющем колону тружеников нашего предприятия на праздничной демонстрации побуквенно засвечивать надписи «ЦКБИТ». Я нарисовал схемы, по ним спаяли, что надо. Когда мы все это включили, оказалось, что с ростом нагрузки на аккумулятор логика сбивается. Буквы три–четыре «прибегают», дальше все сбивается. Победить эту проблему в оставшееся до демонстрации время мы не смогли и где-то ближе к полуночи 6 ноября приняли мудрое решение включать/выключать все надписи одновременно. Но стыдно мне за это до сих пор.

Стадионные табло для Олимпиады

Еще несколько слов о работах по разработке стадионных табло для Олимпиады. Сам я в этих работах не участвовал, изложу те сведения, которые до меня доходили. Главным конструктором по этим работам был Евгений Тимонович Патока, который поставил задачу разработать и внедрить в производство на заводе при ЦКБИТ относительно дешевые в изготовлении стадионные табло. В качестве индикаторных элементов использовались



Монтаж каркасной конструкции системы ЭЛИН-2. Фото 1985 г.

лампы накаливания. С целью минимизации аппаратуры вывод информации осуществлялся путем чересстрочной развертки. С этой целью разработали инвертор, подающий импульсы напряжения на четные/нечетные строки. Для обеспечения необходимой яркости ток в импульсе был немаленьким (конкретные значения не привожу — не помню). Опять таки, для минимизации стоимости витые пары не применялись, для обратных токов использовался металлический корпус табло. Поэтому массово сгорали лампочки (из-за импульсного питания повышенным напряжением успевавшей остыть нити накала), горели выходные транзисторы в инверторах, возникали страшные помехи из-за больших импульсных токов через «общую шину». Табло «на нервах» отработало Олимпиаду, дальше его пытался довести до ума Аркадий Михайлович Векштейн.

Это тоже событие в истории ЦКБИТ и хорошо бы, чтобы его описал кто-нибудь более осведомленный. Евгений Тимонович на этом деле заработал инфаркт и орден, с ЦКБИТа ушел, в начале 90-х работал бухгалтером. Умер году в 1996, светлая ему память.

Еще в первой половине 1980-х в нашем отделе велись работы по разработке табло для ЦУПа (Центр управления космическими полетами) — ОКР «Ордината». Об этом я знаю совсем мало. Поэтому эту тему оставлю для более осведомленных.

Также в первой половине 1980-х годов в НТО-4 под руководством С.М. Корня проводилась ОКР «Опал-4» — разработка (с внедрением на заводе) системы часофикации для метрополитенов (ЭСИЧ). Активные участники — М. Мельник и М. Мешман.

Еще в нашем отделе в то время были разработаны и внедрены в производство на заводе часы на ГИП. Руководил этим направлением М.Л. Сокол. В его группу в разное время входили М. Мельник, С. Кульбида, А. Качановский, Е. Ольховой.

Как мы делали ЭЛИН-2

Как-то в один из рабочих дней сидел я за столом на своем рабочем месте и думал о милых моему сердцу ГИПах, о том, как минимизировать и стабилизировать время развития разряда в газовом промежутке, потому что при выводе цветных изображений из-за нестабильного времени будут возникать цветовые искажения. И как мне тогда жить? По левую руку от меня, чуть впереди стоял стол Дмитрия Кононовича Олейника. Он привлек мое внимание тем, что рисовал на миллиметровке какую-то схему. Нужно отметить, что Дмитрий Кононович на то время был уже достаточно взрослым человеком (он 1936 года рождения), жизнь понимал, и прежде, чем приступить к выполнению задачи, которую ему ставил руководитель он пытался доказать, что это сделать невозможно. Если это не получалось, он доказывал, что это делать не нужно. И только когда и это не удавалось, Кононович вынужден был приниматься за работу. В общем, я его детальненько расспросил, что он творит. Он мне рассказал, что ему поручили проработать вариант блока управления для индикаторного модуля на вакуумных катодолюминесцентных индикаторах (ВКЛИ). Модуль будет содержать 4 х 4 тетрады. И вот он мучается уже который день и решил этот блок строить на базе RS-триггеров КР561 ТР2. Я ему сказал, что это нужно делать не так, и рассказал как. На что он ответил, что если я знаю как, то я и должен нарисовать эту схему. Что я и сделал — за полчаса нарисовал схему на КР561 ИР9 и отдал ему. Он отнес Векштейну, который остался доволен таким техническим решением. Через пару дней меня позвали на совещание к В.Е. Качуровскому (начальник научно-тематического отдела № 4), где я узнал, что наш отдел будет главным по разработке ОКР «Отличие 1», в рамках которой нужно разработать, изготовить и передать в эксплуатацию к Фестивалю молодежи и студентов (июль 1985 г) теле-

визионный видеоэкран на ВКЛИ. Разработанный мной логический блок принимается за основу в качестве блока управления индикаторного модуля этого экрана. Разрешающая способность экрана 192 х 144 тетрады.

В течение нескольких ближайших месяцев происходило формирование и уточнение технического задания и переформатирования структуры нашего отдела под выполнение этой задачи. К осени 1983 г. изготовили экспериментальный образец индикаторного модуля, который отвезли в Москву и показали там Министру. Александр Иванович посмотрел, остался доволен, но сказал, чтоб модуль поработал пару часов. Он этих пару часов отработал, правда, к концу времени что-то в нем потрескивать начало, но особо на это внимания никто не обратил. Так мне рассказывали.

Начальником нашей лаборатории был назначен Анатолий Васильевич Бойван. Лаборатории поручалась разработка устройства управления видеоэкрана. Нами была разработана структурная схема всего табло (это правильно, что структуру изделия разрабатывают разработчики Устройства управления, т.к. именно устройство управления определяет всю структуру изделия), просчитаны все времянки, определен состав оборудования. Все это делается с учетом доступной элементной базы.

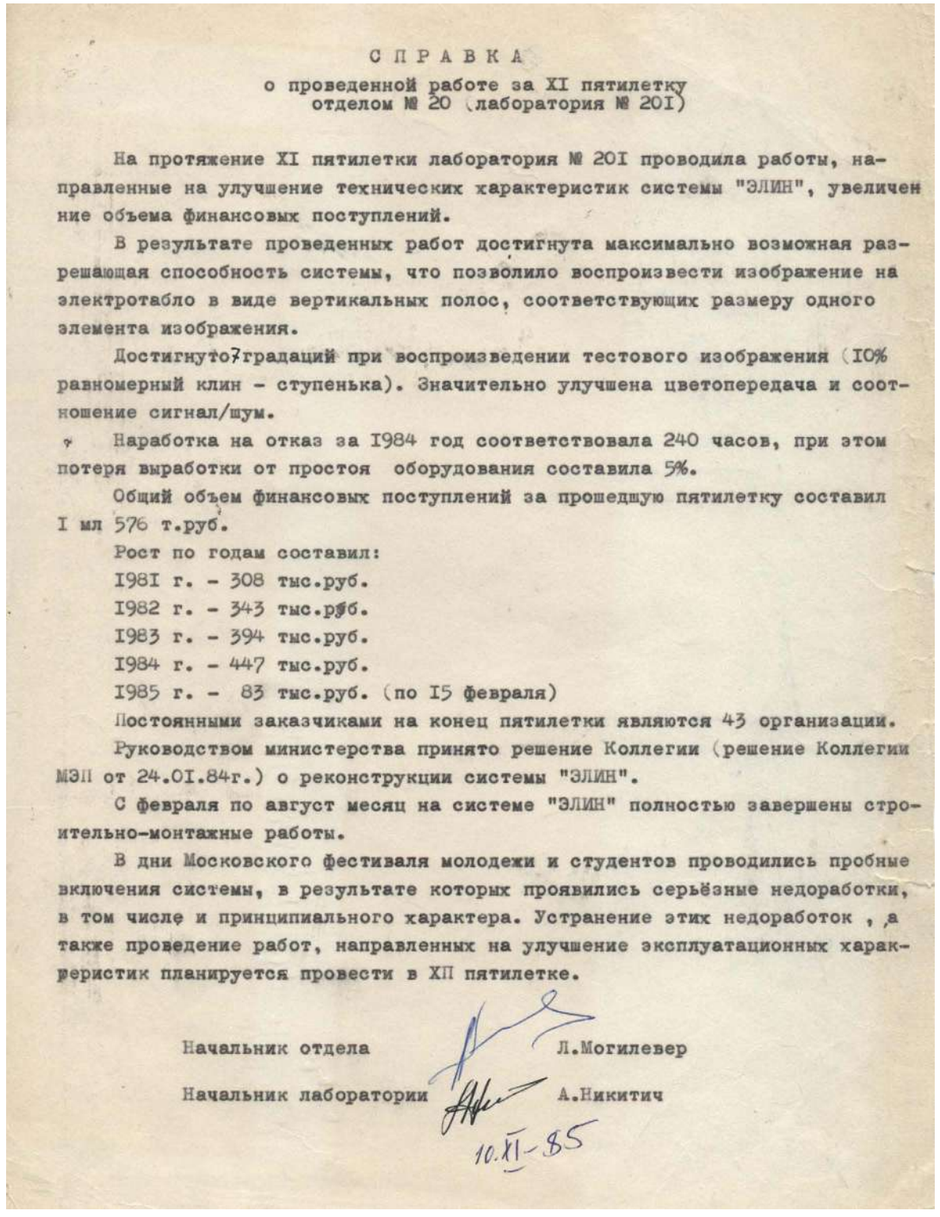
Особенностью этого этапа работы стало то, что ее практически невозможно разделить между отдельными исполнителями — это должен продумать один человек. В основном этим занимался я, докладывал свои наработки Чередниченко, с ним и с А.В. Бойваном очень дотошно все обсуждали, я с учетом всех замечаний корректировал схему и состав оборудования. И так не один цикл, пока не пришли к приемлемому варианту. Это называется этап эскизного проекта. А.В. Бойван внес свою лепту — предложил несколько другую организацию памяти в стойке управления, что позволило значительно сократить количество печатных плат в адаптерах канала экрана. В общем, что касается технических решений по устройству управления, то основную роль в их определении играл Чередниченко.

По нашим представлениям Устройство Управления (УУ) включало в себя: Пульт Управления (ПУ), Стойку Управления (СУ), Адаптеры канала экрана (АКЭ) — 3 шт. Укрупненные функциональные схемы всех этих устройств мы с Чередниченко подготовили и они использовались в качестве технического задания для разработчиков этих устройств.

Разработка пульта управления была поручена И. Гальперину (старшему) и Ю. Бронштейну, разработкой стойки управления занимался я с Г. Вайнером. Адаптеры канала экрана разрабатывали С. Кульбида (старший) и В. Осипов. Координацию между группами в основном осуществляли А.В. Чередниченко и А.В. Бойван. Они же, в основном, работали с конструкторами, разработчиками печатных плат, со снабжением и т.п. Работы хватало всем.

В лаборатории А.М. Векштейна была создана группа под руководством Н.К. Зеленько по разработке экрана (Г.Д. Мельник, Л. Веретинский, С. Берестецкая, А.Б. Качановский) и группа по разработке устройств электропитания в составе А.Л. Кизина (руководитель), Р.М. Гринько, П. Ефремова и Ю. Барзака. На эту же лабораторию легло большинство проблем по взаимодействию с внешними соисполнителями — разработчиками и изготовителями индикаторов, а также изготовителями высоковольтных источников питания для индикаторных модулей. Эти и др. вопросы успешно решались во многом благодаря Аркадию Михайловичу Векштейну, роль которого в этой работе переоценить невозможно (на мой взгляд).

В согласовании различных вопросов за пределами ЦКБИТ, естественно, участвовало руководство предприятия — начальник ЦКБИТ Петр Дмитриевич Кузнецов к тому времени был назначен Главным



СПРАВКА

о проведенной работе за XI пятилетку
отделом № 20 (лаборатория № 201)

На протяжение XI пятилетки лаборатория № 201 проводила работы, направленные на улучшение технических характеристик системы "ЭЛИН", увеличение объема финансовых поступлений.

В результате проведенных работ достигнута максимально возможная разрешающая способность системы, что позволило воспроизвести изображение на электротабло в виде вертикальных полос, соответствующих размеру одного элемента изображения.

Достигнуто?градаций при воспроизведении тестового изображения (10% равномерный клин - ступенька). Значительно улучшена цветопередача и соотношение сигнал/шум.

Наработка на отказ за 1984 год соответствовала 240 часов, при этом потеря выработки от простоя оборудования составила 5%.

Общий объем финансовых поступлений за прошедшую пятилетку составил 1 млн 576 т.руб.

Рост по годам составил:

1981 г. - 308 тыс.руб.
1982 г. - 343 тыс.руб.
1983 г. - 394 тыс.руб.
1984 г. - 447 тыс.руб.
1985 г. - 83 тыс.руб. (по 15 февраля)

Постоянными заказчиками на конец пятилетки являются 43 организации.

Руководством министерства принято решение Коллегии (решение Коллегии МЭП от 24.01.84г.) о реконструкции системы "ЭЛИН".

С февраля по август месяц на системе "ЭЛИН" полностью завершены строительно-монтажные работы.

В дни Московского фестиваля молодежи и студентов проводились пробные включения системы, в результате которых проявились серьёзные недоработки, в том числе и принципиального характера. Устранение этих недоработок , а также проведение работ, направленных на улучшение эксплуатационных характеристик планируется провести в XII пятилетке.

Начальник отдела Л.Могилевер

Начальник лаборатории А.Никитич

10.XI-85

Справка о проведенной работе за XI пятилетку отделом № 20 (лаборатория № 201, 1985 г.
В справке говорится о завершении строительно-монтажных работ по реконструкции системы ЭЛИН и пробных включениях системы, выявивших ряд серьезных недоработок

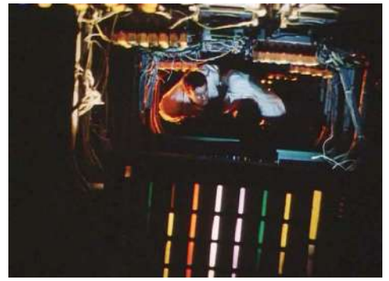
конструктором этого изделия. Обязанности главного инженера предприятия исполнял Виктор Георгиевич Нестатных. Первым заместителем Главного конструктора был назначен начальник НТО-4 Виктор Евстафиевич Качуровский.

Индикаторы для табло разрабатывались в НИИ «Платан» (Фрязино) под руководством В.Н. Уласюка (который здорово удивил меня своими познаниями в украинской литературе — я тогда не знал, что родом он с Черновицкой области). Изготовление ВКЛИ было поручено Саратовскому заводу приемно-усилительных ламп. Источники питания для индикаторных модулей (преобразователи из 90 В в 6 КВ) поставлял Николаевский завод «Трансформатор».

Не знаю, как обстояли дела с индикаторными модулями и устройствами электропитания экрана, но с составными частями устройства управления (УУ) мы окончательно определились еще до наступления Нового (1985-го) года — были отмакетированы отдельные узлы, разработаны схемы печатных блоков, разработаны ЧТЗ на разработку печатных плат и конструктивов. Конструкторский отдел, разработчики печатных плат и изготовители этих составных частей достаточно оперативно сработали и мы уже в январе 1985 г. приступили к монтажу стойки управления, адаптеров канала экрана и пульта управления. Монтаж большей части печатных плат устройства управления выполнялся на монтажном участке Макетно-экспериментального отдела (начальник участка Н.Д. Кудин).

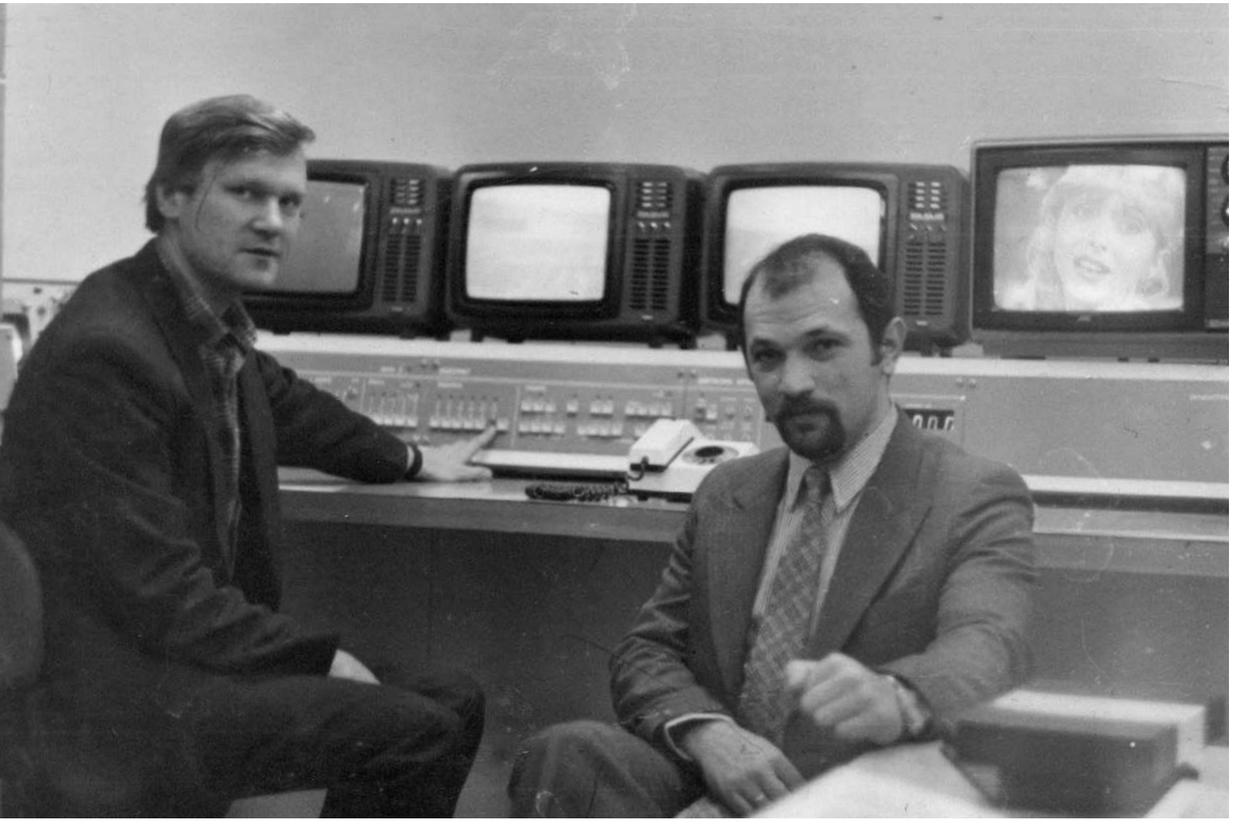






На стр. 154. ЭЛИН-2. Третий этаж. Григорий Вайнер (справа) и Михаил Борбич (слева). На заднем плане пульт управления, контрольные мониторы (Шилялис), датчик ТВ-сигнала (JVC). Фото 1985 г.

Интерьеры экрана ЭЛИН в роли американской атомной подводной лодки. Кадры из кинофильма «Крик дельфина». Режиссер: А.А. Салтыков. Мосфильм, 1987 г.



И начались у нас семидневные рабочие недели. И неограниченной продолжительности рабочие дни. Нам даже на пропусках поставили отметки, дающие право постоянно находится на рабочих местах — в любое время суток и в любой день недели. Помнится, в то время я потерял расческу, и месяца два причесывался разъемом (СНП64), не было времени купить новую. А еще я в институте на вечернем факультете учился...

За зиму мы отладили устройство управления, к концу весны (не уверен в датах) начали поступать с завода индикаторные модули, был построен «испытательный стенд» и мы начали включать составные части в условиях, близких к реальным. Каких-то заметных проблем в работе УУ я не помню, вероятно, их не было. А вот пару случаев, когда шел дым с индикаторных модулей, я помню. Было понятно, что не все благополучно с источниками питания (преобразователями с 90 В в 6 кВ). В детали этих проблем я не посвящен, т.к. занимался только Устройством управления. Будем надеяться, что Аркадий Михайлович Векштейн, которому «здорово повезло» быть в центре этих событий расскажет, как это было.

Потом была командировка в Москву для выполнения работ по монтажу. Работы было много — только индикаторных модулей было 1728 шт. Источники питания, установка жгутов..... Я занимался сборкой, установкой и подключением составных частей устройства управления. Работами по экрану руководил А.М. Векштейн. Выполняла эти работы бригада с нашего завода. В гостинице на ул. Нагорной все 52 места были заняты командированными с ЦКБИТа. Смонтировали, включили. Как мне казалось — все было хорошо, картинка достаточно качественная, неплохая цветопередача. Яркость достаточная для работы днем. Без каких-либо потрясений и нештатных ситуаций отработали во время Всемирного фестиваля молодежи и студентов. Выходили из строя источники питания в индикаторных модулях, но считалось, что это этап приработки, так и должно быть, дальше будет лучше. Я об этом не думал, моя стойка управления работала без сбоев. Единственное — под датчик видеосигнала

мы переделали телевизор «JVC» (нам его предоставили москвичи), картинка, снимаемая с него, была более четкая, цвета более яркие, по сравнению с телевизором «Шилялис», который мы использовали для этих целей ранее.

Помнится, в то время на ЭЛИНе снимали кино. Картина называлась «Крик дельфина». В фильме снимались Джигарханян, Калныньш, других не помню. Они приходили, здоровались с нами за руку, рассказывали о жизни своей звездной...

Начиная с осени известный в то время журналист Гольдин проводил популярные телемосты СССР–США. Они транслировались на большом экране.

Дальше, как обычно — опытная эксплуатация, испытания, доработки, усовершенствования. В течение второй половины 1985 года и всего 1986 года я несколько раз бывал на ЭЛИНе во время опытной эксплуатации и испытаний. Поскольку разработанная мной часть аппаратуры работала нормально, то «и вспомнить особо нечего». Знаю, что на ЭЛИНе посменно работали заводские бригады под руководством З.Г. Диновца и А.Б. Качановского, они что-то переделывали в индикаторных модулях (наверное, источники питания). Деталей не знаю.

В ЦКБИТе после ЭЛИНа-2

Приблизительно году в 1984 я был свидетелем одного события. Оно по-своему знаковое и малопонятное (с сегодняшней точки зрения). Попался мне на глаза один документ — письмо в адрес ЦКБИТ с просьбой организовать разработку и изготовление информационных табло для атомных электростанций. На письме стояла резолюция руководителя предприятия — начальнику НТО-4 подготовить ответ, в котором обосновать невозможность выполнения данной задачи при данной штатной численности предприятия. В результате эти работы были поручены одному из житомирских заводов, принадлежащему не к нашему министерству. К нам несколько раз на протяжении нескольких лет приезжали специалисты этого завода — наши спецы им рассказывали, как делать табло, передавали схемы и технические описания изделий. Таким образом, мы внесли свой вклад в создание достаточно известной в 2000-х годах фирмы.

После Фестиваля мой вклад в элиновские работы 1985 года заключался в участии в проведении испытаний, подготовке документации к закрытию этапов. Кроме этого, под руководством А.В. Бойвана проводилась разработка устройства для вывода алфавитно-цифровой информации с компьютера. Подключение разрабатываемых устройств предполагалось осуществлять к стойке управления. Поэтому я тоже должен был участвовать.

В первом квартале 1986 года начались работы в рамках ОКР «Отличие-2» — разработка устройства управления для ЭЛИН-2. В рамках этой работы предполагалось создание устройства, позволяющего осуществлять формирование телевизионных изображений с 32 градациями яркости по каждому цвету, что позволило бы заметно улучшить качество изображений. Руководителем ОКР был назначен А.В. Чередниченко. Я выполнял обязанности зам. главного конструктора по электрической части. Тут-то я развернулся — творил, что хотел! Кодировал и хранил в памяти не широкополосные RGB-сигналы, а узкополосные цветоразностные и яркостный сигнал Y. Потом восстанавливал компонентные сигналы уже при считывании с памяти в цифровом виде путем сложения. Управление предполагалось построить на базе микропроцессорного комплекта К1804. При этом закладывались возможности осуществления обработки изображений при доработке программного обеспечения для этих микроконтроллеров. Что-то в этом плане мы даже опробовали. Вроде получалось. Это все казалось очень интересным.

Я даже в аспирантуру (заочную) поступил по этой тематике (обработка изображений для больших экранов) и это очень нравилось моим институтским кураторам.

Кроме этого в рамках ОКР «Отклонение-1» проводились работы по разработке бегущей строки на высоковольтных катодолюминесцентных индикаторах — предполагалось, что будут использоваться индикаторные модули такие же, как в ЭЛИНе. Предполагалось, что это изделие должно быть внедрено в серийное производство на нашем заводе и должно заменить собой ЭСИЛы — производимые заводом бегущие строки на лампах накаливания.

А в это время в стране началась перестройка. Я не стану тут описывать и оценивать политические процессы, происходившие в то время в нашей стране. Появились некоторые свободы и возможности, которых раньше не существовало. И некоторые проблемы, которых тоже не было раньше. И эти процессы, конечно же, и нас задевали.

Одним из таких моментов стал следующий. Новое руководство Совета Министров СССР (конечно же) было обязано внедрить реформы по интенсификации, улучшению и т.п. Одним из шагов в этом направлении было устранение дублирования в деятельности предприятий. В соответствие с этой логикой Минэлектронпром должен заниматься разработкой и производством комплектующих — резисторов, транзисторов, разъемов, микросхем и т.д. А применение этих радиокомпонентов — удел предприятий других министерств, например, подчиненных Министерству радиотехнической промышленности. Отсюда и вопрос — что делает ЦКБИТ со своей тематикой в составе Министерства электронной промышленности? Ответ нашим руководством был предложен следующий — ЦКБИТ разрабатывает и производит дисплеи высокого разрешения, необходимые для проектирования микросхем, т.е. для обеспечения выполнения первостепенных задач Министерства. Этой тематикой занимаются НТО-1 и НТО-2. Нужно думать, что делать с НТО-3 и НТО-4, которые занимались «таблошной» тематикой. Единственной идеей стало «приспособить» эти подразделения для выполнения задач по организации и производству дисплеев на нашем заводе. К тому времени нас уже перевели из состава ГНТУ во второй главк. Все это нам изложил главный инженер ЦКБИТ В.И. Сачанюк на собрании сотрудников отдела.

Из ЦКБИТа в ЦНТТМ

Такая неопределенность оптимизма не добавляла, а, наоборот, вносила некоторую нервозность в нашу непростую жизнь. Тем более — мы сделали ЭЛИН, а они нас на завод отправляют?! Мы ж вон какие! Тем более, что за нашими табло вон очередь какая!!! Такие мои нынешние воспоминания о тогдашних ощущениях.

В 1988–89 годах нашим отделом выполнялись работы по разработке и изготовлению табло для Болгарской Народной Армии и Национальной Народной Армии ГДР.

В это же время в ЦКБИТ обратился ЦАГИ (г. Жуковский) с предложением принять участие в создании системы коллективного проектирования самолетов, которую они собирались строить. Идея была в том, чтобы самолеты собирать на большом экране, подключив к нему рабочие места конструкторов. А у нас к этому времени, благодаря нашему сотрудничеству с НИИ ГРП (Рязань), появились опытные образцы цветных ГИП (газоразрядных индикаторных панелей). Так же, невзирая ни на что, в НТО-4 продолжались работы по созданию индикаторных модулей на таких панелях и создавались наработки по устройствам управления такими экранами. Так что к выполнению этой работы мы были готовы. Но — не судьба! Не наша тематика! ЦКБИТ договор с ЦАГИ не подписал. Большинству, конечно, было все равно, но такие, как я расстроились здорово.

К тому времени провозглашенные в стране перестройка и либерализация начали проявляться в каких-то реальных делах — разрешили создавать кооперативы и подобные им структуры. Одна из таких структур создавалась при горкоме комсомола (поначалу) и называлась Городской Центр Научно-технического творчества молодежи (ЦНТТМ). Эти структуры имели право заключать договора на выполнения работ с другими хозяйственными структурами. При этом в калькуляции процент затрат на зарплату устанавливался большим, чем для обычных предприятий, а по истечению некоторого времени не регламентировался совсем.

Нашлись у нас инициативные люди, которые объяснили руководителям Центра НТТМ наше положение, озвучили проектную стоимость работ по разработке экрана для системы коллективного проектирования ЦАГИ и получили принципиальное согласие на проведение такой работы под эгидой ЦНТТМ. Эти инициативные люди предварительно имели состоящий из нескольких раундов серьезный разговор со мной и еще с несколькими инженерами нашего отдела.

В общем, мне тогда казалось, что более серьезного решения в своей жизни я никогда не принимал и принимать, в дальнейшем мне не придется. Что тогда в моей душе творилось — не передать словами! Я имею в виду решение об увольнении с ЦКБИТ. И такое решение пришлось принимать — ЦНТТМ подписал договор с ЦАГИ, большая часть сотрудников НТО-4 была готова к увольнению с ЦКБИТ. Так что мы переходили уже под конкретную работу, которая рассчитывалась года на три. Временно в ЦКБИТ оставались несколько человек, завязанных на работы по табло для Болгарской армии и армии ГДР.

Большая часть сотрудников нашего отдела (с В.Е. Качуровским во главе) уволилась в средине февраля, мы же с В. Осиповым были уволены с 3 марта 1989 года. Накануне со мной имели беседу и главный инженер ЦКБИТ, и начальник ЦКБИТ, и председатель совета трудового коллектива. Но к тому времени вариантов у меня уже не было. Но еще лет десять сердце мое учащенно билось, когда я проходил мимо здания «Инфракона».

От ЦНТТМ до «Планеты-М»

В составе Центра НТТМ было создано структурное подразделение — СКБ «Элита». Начальником СКБ назначили В.Е. Качуровского, главным инженером — А.В. Чередниченко.

Главной работой нашего СКБ стала разработка и изготовление видеоэкрана для системы коллективного проектирования ЦАГИ. Предполагалось строить этот видеоэкран на базе цветных газоразрядных панелей, которые по нашему заказу внедрял в производство НИИ ГРП. Под эти панели у нас разрабатывался индикаторный модуль, позволяющий осуществлять формирование полутоновых телевизионных изображений с шестнадцатью градациями яркости по каждому цвету (4096 цветовых оттенков). Выполнял эту часть работы С.И. Кульбида. Мы с Г. Вайнером занимались разработкой устройства управления видеоэкрана. В рамках этой работы в Рязани было закуплено около 100 шт. индикаторных панелей, из которых мы изготовили видеоэкран 4 х 5 модулей (256 х 320 пикселей), он использовался для отработки технических решений. Этот же экран мы демонстрировали на выставках в США («Украина–Америка» в декабре 1992 г. в Лас-Вегасе), Польше, Чехии, также использовали в последствии для обслуживания некоторых массовых мероприятий. Позже нам поставили все ГИПы, необходимые для изготовления табло, оговоренной в ТЗ разрешающей способности. И мы такой экран изготовили...

Летом 1989 года в наши ряды влились Л.Г. Курилов, Т.Л. Стальченко и М.М. Мельник, которые оставались в ЦКБИТе для завершения работ по табло для Болгарии и ГДР.

Помимо ЦАГовского заказа в СКБ выполнялось еще достаточно много относительно «мелких» работ для различных заказчиков. Были установлены связи с венгерскими производителями табло, даже совместное предприятие с ними организовали. Поскольку я занимался в основном ЦАГовской темой, то по этим делам я не совсем в курсе...

Кроме этого, нами были заключены договора на внедрение в производство на ровенском «Газотроне» индикаторных модулей МС6208 нашей разработки на ГИП зеленого цвета свечения. Еще кто-то (может быть, даже те же рязанцы) по нашему заказу разрабатывал «ЭЛТ со спрямленными углами», на которых мы тоже собирались строить табло.

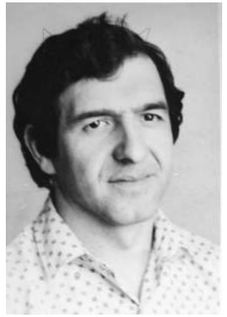
Году, наверное, в 1991 ЦАГИ уже не мог финансировать работу — хоть и значительная часть ее была нами выполнена, до завершения оставалось еще далеко. Каким образом мы закрыли эту работу я не помню — вероятнее всего, передали уже изготовленное, тем более, что ЦАГИ это направление свернул. Потихоньку накапливались проблемы и с финансированием других работ. Летом 1991 г. мы впервые несколько месяцев поработали без зарплат... А Центр НТТМ, который к этому времени стал настоящей коммерческой фирмой (типа «купил–продал»), понял, что от нас больше денег ожидать не следует и с 01.01.1992 года отпустил нас «на вольные хлеба». И стали мы Малым Научно-производственным предприятием «Элита-Ц». Директором остался В.Е. Качуровский, гл. инженером А.В. Чередниченко. В период до 1999 года этим предприятием выполнялись работы по изготовлению и поставке табло для Хабаровского аэропорта, для Верховного Совета Белоруссии (было поставлено, но не было установлено), Украинской фондовой биржи, нескольких банков, вокзалов и аэропортов...

В 1999 году вследствие очередного кризиса, настигшего «Элиту-Ц», часть сотрудников, я в их числе, перешли работать на Научно-производственную фирму «Планета-М», которая к этому времени «простаивала» без работ и без сотрудников. И продолжили мы на этой фирме ЦКБИТовские традиции — проводим разработки и изготавливаем различные табло. Осуществляли поставки в Азербайджан, Казахстан, Узбекистан, Молдову. Причем, это все — наши собственные разработки. Последнее время я думаю, что это, наверное, не очень правильно — надо было бы и чужое при случае пытаться продавать. Но ЦКБИТовская школа не позволяет, точнее моя интерпретация традиций.

Должен еще раз подчеркнуть, что все, о чем я пишу это исключительно мой личный взгляд на прошедшие события, описание моих субъективных ощущений. На абсолютную истину не претендую. Допускаю, что за давностью лет мог напутать и в датах и в последовательности некоторых событий. И не всегда правильно мог эти события трактовать.

На Майдане до «Майдана»

БОРИС БРОНШТЕЙН



Борис Моисеевич Бронштейн, ведущий инженер ЦКБИТ. Занимался разработкой электрических схем, монтажем, отладкой и запуском в эксплуатацию информационного табло Киевского Дома профсоюзов

Завязка

Наше Центральное конструкторское бюро информационной техники будет делать «Главные часы Украины». Что ЦКБИТ — это понятно, не было в СССР альтернативы. Ну, раз ЦКБИТ, то в нём для этого дела есть наш НТО-4, только у нас умеют работать с такими большими объектами — остальные занимаются всякой мелочью — дисплеи, там, читально-копировальные аппараты, ширпотреба немного, тьфу, смотреть не на что... А вот то, что заказ был передан в лабораторию 43, это нам просто повезло.

Ещё нам повезло с руководителем проекта, правда не все мы это тогда понимали, а кое-кто не понял и потом. Им стал наш начлаб Александр Московец. В группу вошли три инженера: два молодых специалиста — я и Миша Борбич, и один не очень молодой, но зато не очень и специалист Виталий Перенчук, — знание электроники не входило в перечень его достоинств. Если учесть, что Миша был недавним выпускником всего лишь техникума, то мощь нашей команды следовало бы для начала направить на создание главных часов села Великие Крушлинцы. Или Великая Мочулка — в украинском языке слово «великий» переводится и как великий, и как большой, и поэтому, при переводе каким-то умником украинских топонимов на русский язык, появились такие «Великие» населённые пункты.

Но Родина требовала главных часов Украины, и в бой было брошено то, что было. И это оказалось верное решение — мы такие часы забабахали, что если бы они украсили Великую Мочулку, то туда немедленно переехало бы правительство Украины, село стало бы называться Нью Киев, а старый Киев стал бы хиреть и деградировать.

Главный конструктор проекта Московец, в быту именуемый Шурой, тащил большой воз организационных, логистических и научно-инженерных проблем, из которых нашей маленькой команде досталась самая лакомая. Хорошо заниматься решением творческих задач, когда все остальные проблемы являются не твоей головной болью. А Шура умело расставил силы, продумал основную концепцию, нагенерил сколько надо идей — и мы с Борбичем начали делать первые ошибки. Миша при этом за считанные месяцы превратился в квалифицированного разработчика, так что, хоть и пришлось после первого периода эксплуатации полностью переделывать устройство управления, произошло это только один раз. А могло быть гораздо хуже.

Первые грабли

Свои проколы я помню. Больше всего я боялся, что могут сбиться часы. Это ж вам не просто часы, под которыми влюблённые

свидания назначают — это ж Главные часы Украины. Поэтому я не применил специально для электронных часов предназначенную серию микросхем К176, а разыскал разработанную для станков с ЧПУ, где присутствуют электродвигатели, магнитные пускатели, мощные соленоиды и другие излучатели помех, серию К511.

Серия была TTL, имела 15-вольтовое питание и, по заверениям её создателей, превосходила по помехоустойчивости всё, что до той поры было создано человеком. Серия была очень примитивной, поэтому схема часов занимала раз в десять больше места, чем если бы была изготовлена на специализированных часовых микросхемах, да и времени на разработку потребовала больше в такой же степени. Но, мучимый кошмарами, в которых мои часы всё-таки сбивались в самый ответственный момент, я не успокоился на достигнутом и поместил в устройство управления вторые часы, идущие синхронно с первыми. Показания часов сравнивались, и если происходила рассинхронизация, звучал сигнал тревоги.

На переднюю панель выводились только основные часы. По сигналу тревоги оператор должен был сравнить показания индикатора на панели и стоящего рядом стрелочного хронометра и принять меры — либо просто нажать кнопку синхронизации вторичных часов, либо сначала скорректировать первичные. И таки понадобилось пару раз за время эксплуатации эту процедуру произвести. Пришлось потом часы переделать.

Для сигнала тревоги я изготовил устройство, издающее свист падающей бомбы. Так, подурачиться. Потом выяснилось, что если понизить основной тон генератора свиста, то можно получить красивое коровье мычание. А в нашей лаборатории группа ведущего инженера Роптанова создавала доильный аппарат, вернее электронику к разрабатываемому в Риге агрегату. Назывался он ДАЧ — Доильный Агрегат Четвертной — на один сосок коровьего вымени. Уточнив, что доильщики не прочь бы иметь для своих изысканий макет коровы, я предложил им купить у меня звуковую часть.

В общем, поверив на слово (напечатанное в справочнике по микросхемам) ереванским производителям микросхем 511-й серии, я сделал помехонеустойчивые часы, которые всё же отработали свой срок. Вторым моим промахом было неверное указание полярности диода в схеме дешифратора. У нас не было микросхем памяти, куда можно записать все необходимые для табло шрифты, а также рисунки, ёлочку для Нового года, крейсер Аврора для 7 ноября и т.д. Поэтому пришлось изготовить кустарные, размером с газету, знакогенераторы на основе диодных дешифраторов. Схема была настолько проста, что я не стал её макетировать, а заметил ошибку уже при наладке табло в Киеве, ячеек же с этим копеечным диодом было несколько тысяч, и два человека в течение недели выпаивали диоды и впаивали их другим концом.

Так или иначе, в назначенный срок бригада ЦКБИТников, куда входили работники 4-го научно-тематического отдела (НТО-4), конструкторского отдела (КО) и макетно-экспериментальной лаборатории (МЭЛ), выдвинулась в стольный город Киев для покорения самой высокой точки нынешнего Майдана, а тогда Площади Октябрьской революции, и установки на ней Главных часов Украины. Поселили нас в трёхместных номерах с умывальником профсоюзной туристской гостиницы «Дружба» и вверили заботам Управления капитального строительства (УКСа) Укрсовпрофа в лице его начальника Седелева, зам. начальника Глуховского и двух милых секретарш. Секретарши готовили для нас чай, покупали булочки и плюшки, и именно к ним стремились мы каждые полтора-два часа с продуваемого холодными мартовскими сквозняками железного куба. Часы располагались на 24-метровой башне, венчавшей восьмиэтажное здание ещё пустого Дома союзов.

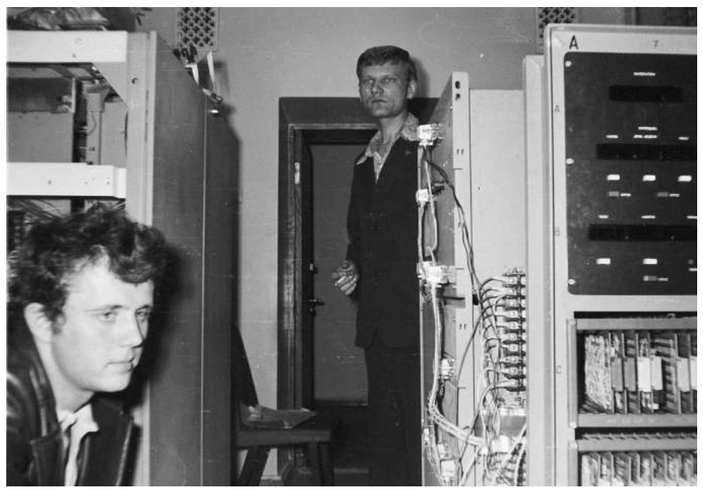
Из четырёх табло часов на первом этапе запускались два — в сторону трибун для парадов и в сторону Главпочтамта. Соединялись табло друг с другом и со стойкой тиристорных ключей тринадцатью жгутами по 352 провода в каждом, так как на каждую из 4576 ламп одного табло шёл свой провод. И тут выясняется, разработчик жгутов (или тот, кто готовил ему техническое задание) не учёл, что табло расположены на расстоянии около метра друг от друга. А это значило, что каждый из 4576-ти проводов нужно разрезать и впаять в разрез метровую вставку. Две недели вся наша бригада занималась этим высокоинтеллектуальным трудом, на этом фоне мой «хомут» с диодами выглядел достаточно невинно. 9152 пайки были заизолированы трубками-кембриками, собраны в 26 комков и туго обмотаны синей изолентой. Как потом выяснилось, каждый такой комок стал в самый ответственный момент зажигалкой замедленного действия.

Пришло время пуско-наладки. Так как в лаборатории можно было проверить только функционирование отдельных блоков, и вся махина в первый раз была включена уже здесь, то работать она, разумеется, и не подумала, а после решения очередной проблемы, тут же возникала следующая. Приближался день пуска — первое мая, и мы под предлогом ночных работ добились переселения в расположенную рядом гостиницу «Москва». Занимавшийся поселением сотрудник Управделами Укрсовпрофа Онойко поселил нас в полуподвальный филиал с четырёхместными номерами без всяких удобств, зато за счёт Укрсовпрофа. После двух дней дискомфорта я пошёл к Онойке и заявил, что если их контора не может оплатить нормальные номера, то мы готовы платить сами, но жить хотим не в филиале. Онойко долго торговался по поводу вместимости номеров, и мы сошлись на двух трёхместных и двух двухместных. Зря он торговался — в «Москве», как выяснилось, были только двухместные, и мы заселились довольно комфортно и бесплатно.

Работа, таки да, была очень напряжённой, голова часам к десяти вечера переставала работать, и мы отправлялись в чей-нибудь номер на ужин. Там мы принимали грамм по сто привезённого с собой спирта, но опьянение не наступало, мозги избавлялись от напряжения, и наступала расслабуха. В какой-то момент спирт наш закончился, и мы обратились за помощью к руководству УКСа, объяснив невозможность выполнения некоторых, придуманных тут же, технических процедур. На следующий день в нашу аппаратную, шатаясь, втиснулся мужик с полным ведром и, осторожно поставив ведро на пол, плюхнулся в кресло. В ведре плескался спирт, а мужик заплетающимся языком стал объяснять, что это смертельно опасный денатурат, выданный нам только для технических нужд. У нас не хватало воображения, чтобы представить себе заходящим в рюмочную мужика, идущего по Киеву с ведром спирта, пусть и ядовитого. Но и попробовать доставленный продукт никто не решался, пока заскочивший в аппаратную радиомонтажник не махнул на всё рукой, зачерпнул полкружки и открыл нам путь к блаженству.

Как водится, накануне 1-го мая — дате запуска табло, у нас всё получилось, хоть и мешали нам немного КГБшники. Ведь наш объект находился прямо над трибунами, где во время демонстрации очень было бы удобно прикончить всё партийное и государственное руководство республики. КГБшники появлялись за пару дней до торжественной даты и изучали объект и работу персонала. В такой обстановке мы с ними немного общались и начинали чуток понимать их сущность. Какие же они были безмозглые — а ведь нас опекали только майоры и подполковники. Помню, как один из них убеждал меня в величии дорогого Леонида Ильича на основании того, как пышно и уважительно его принимают за рубежом.





Борис Бронштейн за стойкой управления табло отображения информации башни Киевского Дома профсоюзов. Фото 1979 г.

В аппаратной управления Киевскими часами. В центре инженер Михаил Борбич. Фото 1979 г.

Непожар

И вот первый день работы нашего объекта. Утро, всё функционирует прекрасно, но мы всё же нервничаем и мечемся между аппаратной, крышей, откуда видно демонстрируемую картинку, и помещением табло на верху башни. За каждым из нас, как привязанный, ходит персональный топтун, ещё несколько опекают работающих на крыше под башней телевизионщиков. За сорок минут до 10:00 — начала демонстрации, я на крыше слышу громкий треск, из табло сыплются искры, и яркость его резко падает. Я мчусь наверх.

У подножья крутой и узкой железной лестницы подымается с пола, отряхиваясь и потирая ушибы, майор, который наблюдал наверху за Сеней Коренем. Оказывается, Сеня, поменяв лампочку, спрыгнул с балкона второго этажа прямо на силовой кабель, лежащий на остром углу лебёдки. Изоляция не выдержала импульса шестидесятикилограммовой массы Сениного корпуса, кабель замыкает на массу, и кусок его выгорает. КГБшник мужественно скатывается по нескольким пролётам лестницы. Всё очень вовремя — до демонстрации полчаса, а кабеля нет. К счастью, одно из силовых соединений выполнено кабелем избыточной длины, мы ставим его вместо сгоревшего, а остаток сгоревшего подходит на место изъятого. Табло работает. До начала демонстрации десять минут.

Все расслабились, даже кагебешники. Табло работает, внизу под ним проходит демонстрация, стоят на трибуне руководители партии и правительства, в которых никто с нашей крыши из гранатомёта не целится, мимо них идут и идут колонны трудящихся и не трудящихся, а сверху идёт дождь. Я решаю подняться на башню. Там тепло и тихо, только чуть меняется слабый гул трансформаторов в зависимости от выводимой информации, вернее, от количества включающихся ламп. И вдруг гул перекрывается негромким треском проши-

вающего где-то изоляцию напряжения. Я начинаю озираться и вижу в центре табло хаотично перемигивающиеся лампочки, принюхиваюсь, приглядываюсь и нахожу источник звука, который ещё и светится. Это один из замотанных синей изолентой клубков заизолированных кембриками соединений, которые две недели паял наш героический коллектив. Под изолентой хорошо видно сильное искрение, а весь угол, где примыкают друг к другу два работающих табло, искрится перепрыгивающими с провода на провод каплями дождевой воды — вот и первая проверка дождеустойчивости всей конструкции.

Очевидно, что если клубок загорится, то огонь пойдёт вверх по тысячам довольно плотно расположенных проводов в обычной, неогнеупорной изоляции, и мелкие капли воды, вызвавшие замыкание, вряд ли помешают пожару. Я в панике хватаю кусачки и начинаю кромсать изоленту — ага, не тот случай. Меня начинает трясти — хоть напряжение постоянное и всего 110 вольт; как не вовремя пропал куда-то Сеня Корень — он, помнится, удивлял нас способностью держать в руках два провода из розетки в 220 вольт. Я ору Московцу в наш «воки-токи», что выключаю табло и, не дожидаясь ответа, жму вниз рукоятку контактора. Лихорадочно срезаю изоленту и вижу в насыщенном влагой клубке несколько спекшихся и замкнувших проводов. Выкусываю их и включаю табло, руки дрожат.

Но главный стресс достался всё же не мне. Ответственный за всё это мероприятие начальник УКСа Седелев стоял на трибуне то ли рядом с первым лицом, то ли через одного слугу народа и так рассказал об этом после демонстрации:

— Стою я себе спокойный и довольный, что всё обошлось наилучшим образом, помахиваю ручкой в ответ на приветствия демонстрантов, периодически поднимаю глаза, чтобы полюбоваться нашей прелестью, и вдруг — бац. Не светятся. Все уже к часам привыкли и наверх не смотрят,

как и Сам, но это ж дело времени. Пытаюсь вытащить из кармана валидол, руки не слушаются, а я и не знаю что лучше — упасть тут с сердечным приступом или получить по полной за то, что не справился. И вдруг глядь — светятся наши часики...

Однако вскоре заискрил второй клубок. Поскольку процедура уже была отработана, отключение заняло минуты три-четыре, но после демонстрации Московец решил от греха подальше табло выключить, и мы стали анализировать ситуацию. Хотя чего там было анализировать — знаний физики за восьмой класс оказалось достаточно. Пространство между прижатыми друг к другу изолентой сотнями проводов образовало сеть капилляров, куда насосало лившейся сверху влаги, она и замкнула близлежащие места паек. Так что мы удалили всю изоленту, а провода распушили, чтобы создать между ними расстояние побольше. Капли стали прыгать по проводам, не причиняя вреда, а в планы работ была включена герметизация конструкции.

Часики уже тикают

Началась опытная эксплуатация. Уехала домой бригада радиомонтажников из МЭЛа, оставив яркие впечатления, благодаря своему инженеру по фамилии Злепко, выделявшемуся двумя качествами. Во-первых он обладал очень альтернативными познаниями в электронике, даже на фоне своих, не обременённых высшим образованием подчинённых. Никто бы этого не заметил, так его бригада и не должна была решать никаких научных проблем, но он любил слушать рассуждения тех, кто эти проблемы решал, и вдруг встревать с каким-то советом. Ладно, хоть народ веселил. А ещё его хранила какая-то магическая сила. Мы раз десять пытались над ним подшутить одним немудрёным способом. Корпусной диод или транзистор, к которому припаян сетевой провод с вилкой, кладётся на сиденье стула или кресла, и вилка втыкается в розетку, когда жертва усаживается на «заминированное» место. Громкий «бабах» под пятой точкой ошеломляет жертву и радует зрителей. Так вот, с ним этот фокус ни разу не удался. Как только он выходил из аппаратной, проверочное втыкание вилки приводило к запланированному эффекту, а под его седалищем эффект фантастическим образом подавлялся. Наверно, эта же сверхъестественная сила способствовала его карьере — через несколько лет он стал проректором Винницкого политеха, причём не по административно-хозяйственной части, как я было предположил, услышав эту новость, а по науке!

Для эксплуатации часов Укрсовпрофом были выделены ставки шести операторов и их начальника. Дежурить они должны были по двое, так как работа считалась повышенно-опасной из-за наличия напряжения, якобы высокого, хотя после включения всё работало без вмешательства человека. «Начальник табло» Горячев был отставником с военно-техническим прошлым, любил поддать в рабочее время, что вполне позволяли его обязанности, и утверждал, что запросто бы сделал такие часы на реле и шаговых искателях. На наши возражения, что этих реле пришлось бы применить столько, что всего Дома союзов не хватило бы для их размещения, только иронически улыбался.

Больше остальных операторов мы подружились с Рыбами — двумя ребятами-совместителями с телевидения на Крещатике. Первого называли Акулой из-за фамилии Мантуло и росших в два ряда передних верхних зубов. Когда через пару лет он удалил задний ряд — через несколько дней вывалился и передний. Почему второго, по фамилии Бордуков, называли Карасём, осталось тайной, но именно он был главным и, пожалуй, единственным оппонентом нашего Виталия Перенчука, поскольку скептически относился к претензиям последнего на звание самого крутого парня везде и во всём.

Вот они дискутируют на тему водительского мастерства. Карась пытается убедить Виталю в том, что вышивая по просёлочным дорогам вокруг родного села Джурин на отцовском инвалидном Запорожце, он не мог приобрести такую же квалификацию, как Карась, много ездящий по сложному для вождения Киеву на скоростном автомобиле «ВАЗ-2105». Виталя же утверждает, что он прирождённый водитель с уникальными способностями, и если они выедут на трассу, то Карасю останется только застрелиться от зависти. Второго автомобиля для ралли нет в наличии, поэтому спор остаётся неоконченным.

Или же Карась, окончивший музшколу по классу баяна, уверяет самоучку Виталю, что приёмы игры, которым обучают в школе, невозможно узнать и освоить самостоятельно, поэтому преимущество всегда будет за образованным музыкантом. Эти аргументы на Виталю никакого впечатления не производят, так как он обладает уникальными врождёнными музыкальными способностями, а его мама, школьная учительница пения, брала его, дошкольника, на свои уроки, где он аккомпанировал всем на баяне. Баян у Карася есть, но нет достойного арбитра, и этот спор также остаётся незавершённым.

Разок спор чуть было не доходит до завершения, когда Карась, показывая на приколотый к Виталиной рубашке значок в виде ракетки для пинг-понга, спрашивает, умеет ли тот вообще-то играть в настольный теннис.

— Ха,— отвечает Виталя,— во всяком случае, в этом здании не найдётся человека, который смог бы меня обыграть.

В здании трудилось несколько сотен человек, и такое заявление я назвал бы опрометчивым. Разыскивать теннисистов в Доме союзов было делом хлопотным, но, имея перед глазами грузную фигуру героя, весящего сто с чем-то килограммов, я скептически оценил его теннисные возможности и решил предложить для эксперимента свою кандидатуру. Я ведь тоже находился в Доме союзов и предполагал, что моих, довольно средненьких пинг-понговых навыков, будет достаточно для такого уровня поединка. Мы поспорили на бутылку, и компания, включавшая Рыб, Перенчука и меня, отправилась в подвал к теннисному столу. Там во время разминки Виталя осознаёт, что выигрыш ему не светит и придумывает какой-то предлог, чтобы игру отменить.

Табло же продолжает приносить сюрпризы. В первый же солнечный день обнаруживается, что красные стёкла-светофильтры, закрывающие лампы, ужасно бликуют на солнце и образуют на площади зоны, перемещающиеся с движением светила, в которых кроме сильного блеска на табло не просматривается ничего. И самое страшное, что к десяти утра, времени, когда начинаются демонстрации и парады, такая зона накрывает место для трибун.

Элемент индикации разрабатывал Виктор Шикирявый, он принимает решение установить перед светофильтром чернёную металлическую сетку. Когда девять с лишним тысяч сеток готовы, наша бригада вместе с прибывшим из КБ десантом, две недели развлекается такой забавой: извлекается патрон с лампой, специальным крючком вытаскивается светофильтр, заталкивается на своё место сетка, за ней светофильтр, возвращается на место патрон с лампой. После всего включается табло и радует нас не только отсутствием бликов, но и отсутствием возможности разглядеть на освещённых солнцем экранах какую-либо информацию — чернёные сетки чрезмерно уменьшили яркость.

Тогда Шикирявый решает сетки убрать, а от бликов избавиться матированием стёкол. Опять высаживается десант из родного КБ, причём отдельная группа девушек-инженеров из нашей лаборатории матирует стёкла, погружая их в плавиковую кислоту. Обнаруживается неведомое нам ранее свойство этой ужасной, разъедающей даже стекло, кислоты — нежным дам-

ским пальчикам она не причиняет вреда, и девушки работают без перчаток. После окончания работ выясняется, что это вовсе не окончание, так как яркость оставляет желать лучшего.

Следующее решение — установка между лампой и светофильтром линзы. Заказываются линзы и держатели для них, которые мы именуем паучками из-за некоторого сходства с восьминогими насекомыми. Опять трудовой подвиг и опять разочарование результатами. Виктор готовит ещё несколько решений и переделывает под них несколько ячеек в выделенном ему для экспериментов углу табло. Солнечным днём мы ходим по площади и оцениваем результаты — за явным преимуществом побеждает вариант с матовым стеклом и рефлектором. Заказываем рефлекторы на заводе автоэлектороаппаратуры и готовим очередной штурм башни. На этот раз последний. Хорошая это штука — рефлектор.

Куранты по-киевски

Во вторую комнату аппаратной завозят оборудование для озвучивания часов — озвучку проектировала специализированная мастерская (так у архитекторов называются отделы) того же института «Киевпроект», что проектировал здание Дома союзов. Сначала всё выглядело нормально: завезли две (основную и резервную) киловаттные чешские звукоусилительные стойки — по десять стоваттных усилителей в каждой, на балконах под табло смонтировали и подключили соответствующие этим усилителям динамики так, что они могли работать от любой стойки. Но потом началось что-то странное. Завезли два «Меломана» — распространённых в то время агрегатов, которые проигрывали в ресторанах за пятачок выбираемую нажатием соответствующей клавиши грампластинку. Похожи они были на помесь комода и буфетной витрины, иногда отказывались ставить выбранный диск, а иногда, наоборот, крутили его, не переставая.

Это в том случае, когда вообще функционировали, так как механика, вытаскивающая из кассеты нужный диск и транспортирующая его к месту проигрывания, была сложной и не очень надёжной. Потом привезли два подержанных студийных магнитофона, тоже размером с большой комод каждый, работающие на широкой шестисантиметровой ленте. Последним доставили обычный проигрыватель грампластинок первого класса. После этого появился главный конструктор этой системы с монтажником. Монтажник стал протягивать и подключать провода, а конструктор сел согласовывать со мной стыковку своей системы с нашей стойкой управления. Для начала он поведал мне алгоритм работы всей системы озвучивания башенных часов.

Итак, часы должны проигрывать мелодию и ударами колокола отбивать время каждый час. Звучать будет фрагмент песни А. Филипенко «Славлю мою батьківщину», исполняемый на ксилофоне, а в «торжественные часы» — 6:00, 12:00, 18:00, 24:00, а также в 10:00 во время парадов и демонстраций эту фразу будет повторять оркестр. Поэтому будут изготовлены 12 грампластинок — мелодия и один удар колокола, мелодия и два удара и т.д. И одна специальная праздничная с торжественной мелодией и десятью ударами. На магнитофонную ленту будет записана такая же последовательность фонограмм. Вместо пятикопеечной монеты, запускающей работу «Меломана» замыканием соответствующего контакта, будет подаваться электрический сигнал от нашего устройства управления. По этому сигналу запустятся одновременно оба «Меломана» и оба магнитофона, а на усилитель будет подаваться сигнал с первого ресторанного монстра. За процессом будет следить оператор, и если откажет первый «Меломан», переключит систему на второй, откажет второй — переключит на первый магнитофон, откажет и он — на второй. Последним рубежом борьбы за честь республики станет проигрыватель, на пластинку которого не дрогнувшей рукой оператор опустит иглу звукоснимателя. Всё. Требования застрелиться в случае полного отказа всего оборудования в программе не было.

В начале повествования я дёргался и пытался задавать вопросы: например, как намеревается уважаемый проектировщик, при переключениях с одного источника звука на другой, попадать в ту же точку фонограммы, если эти источники принципиально не синхронизируемы, особенно в случае ручного проигрывателя, как он собирается избавляться при этих переключениях от щелчков и хрюков. Потом я понял никчёмность своих домогательств, расслабился и стал получать удовольствие, иногда только протирая глаза, чтобы убедиться, что передо мной не продвинутый семиклассник в радиолюбительском кружке, а солидный дяденька, руководитель солидного проекта. Он закончил лекцию, его помощник закончил монтаж, они собрали вещички и попрощались, а я пошёл на Крещатик, в ближайший гастроном за бутылкой, без которой хоть и можно было разобраться в технической стороне вопроса, но поверить в то, что это не розыгрыш и не сон было не просто.

Переспав с этим кошмаром и убедившись наутро, что весь реквизит — «Меломаны», магнитофоны и проигрыватель таки да существуют, а на карте честь не только нашего коллектива, но и столицы Украины — я пошёл к курирующему наш объект заместителю начальника УКСа Глуховскому, рассказал ему всё, что я думаю об этой истории и заверил, что больше двух недель они в предполагаемом режиме не продержатся. Глуховский меня выслушал, признался, что ни черта в ситуации не понимает, но если я так уверен в озвученном мною анализе, то могу разрабатывать свой вариант, а УКС у меня его купит.

Никаких двух недель эксплуатации «курантов» не понадобилось. Через несколько дней пришёл главный озвучивальщик, принёс пластинки и попытался поразить нас чарующими звуками своего детища. Звуки не желали совпадать с цифрами на табло — были бы там стрелки — несколько секунд отставания или опережения первого удара колокола никто бы не заметил, а с цифрами этот номер не проходил. «Меломан» же имел довольно шумный механизм, и чтобы его вибрации не были слышны в динамиках, тонарм, на котором крепился звукосниматель, был выполнен на очень мягкой подвеске. Эта-то подвеска и не позволяла точно опустить иглу звукоснимателя в нужное место пластинки.

Кстати, пластинок наш умелец принёс только две — с одним ударом колокола и с двенадцатью. Оказывается, он думал, что пластинки будут стоить по несколько рублей за штуку, ведь в магазине они продавались по рублю и тридцать копеек.
А тут выяснилось — какой сюрприз — что изготовление матрицы обходится во много-много тысяч денежек, и если с этой матрицы наштамповать много-много тысяч дисков, то цена будет в рублях, а если дисков будет несколько, то цена будет в тысячах.

После этого на студии были записаны на магнитофонную ленту все необходимые мелодии и удары колокола, ленту продублировали для надёжности — и наши часы стали звучать. Звуки колокола, правда, оказались совсем не чарующими. Колокол имитировал в оркестре какой-то ударный музыкальный инструмент, нами не распознанный, и звучал он довольно мерзко. Утром операторы выставляли ленту на начальную метку, после отработки очередного часа, корректировали положение следующей метки — и так до конца дня. После последнего в этот день удара, плёнку перематывали в начало. Это требовало постоянного внимания операторов, и хоть магнитофоны работали безотказно, человеческий фактор добавлял руководству Укрсовпрофа седых волос. Так, например, услышав в гостиничном номере музыку и колокола в неурочное время, я помчался на



Киевские часы — информационное табло на башне Дома профсоюзов. Фото 1979 г.

объект устранять неисправность, но был встречен улыбающимся директором табло, успокоившим меня и объяснившим, что он перематывал ленту на резервном магнитофоне, потом решил проверить результат своих трудов и случайно не выключил усилители. Речь его была сбивчивой, а перегаром несло на всю аппаратную.

Приехав в Винницу, я доложил обстановку Московцу и получил добро на разработку своего озвучивания. И в это же время мы начали разрабатывать для часов новую стойку управления, так как в первой оказалось достаточно много изъянов, поэтому Московец поручил мне составить новый договор с УКСом на выполнение всех предстоящих работ. Когда я представил ему этот договор, Шура один пункт забраковал. После корректировки, пункт «Изготовление системы озвучивания часов» стал таким: «Доработка стойки управления часов для стыковки с системой озвучивания». Я разницы не видел, так как вообще включил этот пункт просто для того, чтобы иметь возможность заниматься звуком, никому ничего не объясняя, а Московец, в отличие от меня, лоха наивного, знал, что делает. Подписав договор в УКСе, я потребовал от этой конторы два лучших отечественных магнитофона — имелась в виду «Электроника–001» по 1000 рублей за штуку. Ну, и работу по созданию системы озвучивания оценили тоже в 1000 рублей, это при зарплате инженера рублей в 130.

Раздобыть магнитофоны взялся начальник Управделами Укрсовпрофа и через несколько дней доложил, что «Электроника» недоступна, так как вся продукция идёт на экспорт, но он выбил фонды на два вторых по крутизне магнитофона «Ростов–102С» по 750 рублей за штуку. Получить их нужно было на ростовском заводе-изготовителе. Вообще-то городские и республиканские власти оказывали нам всяческое содействие, но иногда там, где даже они оказывались бессильны, выручить могла простая советская взятка.

Скажем, понадобились нам микросхемы памяти с ультрафиолетовым стиранием, производство которых освоил один из киевских заводов. Этой памятью я хотел заменить злосчастные диодные знакогенераторы, занимающие приличный кусок пространства аппаратной. Завод заставили принять заказ, но тамошние спецы с документами наперевес доказали — производственный цикл создания такой микросхемы занимает полтора года, что не лезло ни в какие ворота. Когда же этих спецов оформили в ЦКБИТ на совместительские должности, цикл сократился до полутора месяцев.

Микросхемы памяти, в которую можно было бы записать звук удара достойного колокола, в нашей стране не водились, и я задумал поработать над электромеханическим имитатором. Для начала я взял молоток, пошёл бродить по территории КБ и лупить по всем железякам, попадавшимся по пути. Пожарная рында из кислородного баллона надежд не оправдала, а вот пятиметровая водопроводная труба звучала точь-в-точь как инструмент на нашей грампластинке. Я уже решил было поместить такую трубу в длинный звукоизолирующий контейнер, который вполне бы поместился рядом с плинтусом в аппаратной, но вовремя вспомнил, что у меня имеются какие-никакие мозги, и решил их употребить.

Употребление мозгов привело меня к мысли, что колокольный звон может издавать достаточно длинный металлический предмет, который хорошо бы для удобства запихнуть в ограниченный объём. А что первым делом приходит на ум инженера, размышляющего о таком объекте? Она! Нет, не баба — спираль. И спираль тоже не для бабы, а для чего-нибудь механического. Короче — пружина. И я побежал. Побежал я через дорогу, где напротив нашего КБ находилась областная база «Вторчермет». Там-то я и ощутил своё истинное призвание и потом часто посещал это обширное поле чудес, особенно после того, как узнал, что

туда привозят сданные инвалидами «Запорожцы». Счастливым обладателем такого чуда советского автопрома был и я, но в тот раз моё зрение выхватывало предметы только одного типа.

Через пару часов я вернулся в лабораторию, груженный двумя десятками пружин разных форм и размеров. Пружины я развесил под кульманами сотрудников и стал стучать по ним, записывая звуки на магнитофон. В лабораторию потянулись паломники из ближних и дальних отделов, рассчитывавшие обнаружить церковь, и с удивлением находившие коллекцию пружин. Победила пружина от подвески железнодорожного вагона. К её центру тяжести был приварен болтик, посредством которого она на растяжках с вставленными резиновыми кольцами крепилась к конструкции, напоминавшей аквариум без стёкол. С одного торца по пружине стучал латунный молоточек, приводимый в действие соленоидом, у другого находился микрофон. Латунным молоточек был потому, что пружины были сильно намагничены при сортировке электромагнитным краном на базе, и железный молоток к ним прилипал.

Пружина отлично звучала на открытом воздухе, и я решил, что можно не заморачиваться акустическими качествами корпуса для имитатора. Я нашёл какой-то прибор с множеством ручек, лампочек и тумблеров, выглядящий солидно и дорого, выпотрошил его и сунул туда свою пружину. «Бзынь» — донёс до слушателей микрофон после удара молоточка — никакого послезвучия, никаких модуляций, как будто упала на пол сковорода. Не так всё просто, догадался я и заказал в столярке большой ящик из многослойной фанеры. Как у хорошей звуковой колонки. Эффект оказался ещё интереснее — после удара низкое гудение не затихало минут пять. Только после этого я додумался смоделировать открытое пространство, выстелив корпус внутри толстым слоем поролона. Снаружи корпус обклеили поролоном для пущей изоляции от внешних звуков и обили дерматином. «Колокол» зазвучал замечательно, куда там было до него главному колоколу кремлёвских курантов. Потом, когда какие-нибудь гости просили показать чудесный большой колокол, который они слышали на площади, персонал табло открывал им обитый дерматином кондовый сундук и наслаждался полученным эффектом.

Осталось создать устройство, надёжно и качественно воспроизводящее музыкальные фрагменты. В те времена это мог быть только магнитофон. Поначалу мы с Московцом, продумывая концепцию устройства, собирались и бой колокола воспроизводить с магнитофона, для чего Московец родил пару ценных идей (там были свои проблемы, и таки понадобились бы два магнитофона), но вариант с пружиной победил.

Пока не были получены «Ростовы», я употребил для исследований имевшийся в лаборатории «Маяк–203С» — самый популярный в то время магнитофон ценой в 260 рублей. В нём была выброшена вся электроника, остался только лентопротяжный механизм с прижимным роликом, имевшим привод от соленоида. По специальному массиву роликов перемещалось кольцо из магнитной ленты, которое останавливалось, когда промытое в рабочем слое окошко достигало оптопары. Никаких механических контактов в устройстве не было, и оно спокойно проработало больше двадцати лет.

Стало очевидно, что первоклассные «Ростовы», которые в перспективе должны были попасть мне в руки, здесь не нужны. Обещанное вознаграждение в 1000 рублей я собирался поделить на четыре равные части — Шуре Московцу, как покровителю всего этого безобразия и генератору технических идей, Мише Борбичу, который должен был тащить кусок моей работы, пока я развлекался с пружинами в сундуках, себе, как главному исполнителю и одну часть ребятам, которые точили, фрезеровали и паяли разные узлы «Киевских курантов». Добавление в эту корзину маячивших в перспективе «Ростовов», должно было изменить калькуляцию, но я предпочитал не задумываться об этом раньше времени, так как изменение происходило в лучшую сторону, а на лучшее лучше раньше времени губу не раскатывать. Уж этому меня жизнь научила, и как-то не волновал меня «магнитофонный» вопрос. А вот кое-кого, на удивление, волновал.

Во время Олипиады-80, которая проходила и в Киеве, всё функционировало гораздо лучше, чем обычно, особенно рестораны. В гостинице «Москва», где мы жили, ресторан работал ещё и до последнего посетителя. Сама гостиница была заполнена на четверть, исключительно иностранцами. Советских граждан было человек шесть, включая нашу тройку — Московца, Перенчука и меня, которая и сидела в ресторане, когда Виталя вдруг спросил:

— Борис, а как ты собираешься делить магнитофоны?

— Да уж как-нибудь поделим,— ответил я, удивившись такому повороту, так как Виталя был далёк от звуковых дел,— было бы что делить. Если магнитофоны нам достанутся — не подерёмся.

— Нет,— упорствовал Виталя,— магнитофона-то два, а нас четверо.

— Кого это, нас? — аж подпрыгнул в своём кресле Шура.

— Ну, как... Ты, я, Боря и Борбич.

— А ты как в этом деле участвуешь,— продолжал удивляться Московец,— что-то я не замечал от тебя никакой помощи.

— Ну... Мы же одна команда.

— То есть, ты всё это время считал себя членом команды? Чего ж ты не предложил хоть раз свою помощь? Ну, прикрутить, там, какую-нибудь гайку или перетащить какой-нибудь груз. Давай тогда, поучаствуй в этом деле, помоги чем-нибудь.

— Ладно. Не надо мне ничего, раз так.

Виталя изобразил глубокую обиду, надул губки и погрузился в трапезу. Ну, прямо невинная девушка, светлые мечты которой растоптаны грубым мужланом. И таки да — под личиной брутального мужика — а именно так выглядел Виталя, скрывалось что-то очень женское. Скрывалась натура нахальной, хотел сказать базарной, но нет — конторской сплетницы. На следующий день он стал ловить знакомых ему сотрудников Укрсовпрофа, хватать за пуговицу и заставлять выслушивать страшилку про Бориса, который задумал украсть дорогие магнитофоны, а озвучку сделать из дерьма, которое не проработает и месяца. Мне об этом рассказали все операторы табло, а сколько он обработал незнакомых мне профсоюзных служащих, я не знаю, но вскоре сплетня докатилась до руководства УКСа. Скорее всего, сам Виталя, как ревнитель социалистической законности и настучал, но как бы там ни было, меня вызвал Глуховский и заявил, что будет создана специальная комиссия, которая составит акт о том, какие узлы магнитофонов были использованы во благо Советской родины, а какие оказались лишними и должны быть сданы на склад. Тоже во благо того же.

Между тем, никакими магнитофонами ещё и не пахло. Когда я стал искать добровольца для командировки в Ростов, Виталя принялся с жаром доказывать потенциальным кандидатам, что они на своём горбу протащат в рай хитрого мерзавца Бориса, который и слопает потом все сладкие ягодки. Доброволец всё же легко нашёлся. Им стал оператор Коля, он и выдвинулся в направлении Ростова.

Перенчук

Виталя отвечал за силовое питание табло. Схема этой части занимала 1–2% от общего объёма схем, но по габаритам и массе превосходила всё остальное. Технически она тоже была не проста, поэтому разрабатывал её сам Московец. Я помню, как недели две лист с этой схемой был приколот к Шуриному кульману, потом был передан для подписи Перенчуку и ушёл в работу. Виталя

стал ездить в Дагестан, добывать там дефицитные трансформаторы весом в несколько тонн, ещё где-то доставать электровозные диоды и ещё какие-то крупные штуки.

Однако, я полагаю, что самую большую пользу проекту Виталя принёс, сам того не желая, тем, что значительно улучшил качество моей жизни в Киеве, где мы с ним провели десятки месяцев, курируя опытную эксплуатацию часов. В этом плане его деятельность имела два направления — эротическое и бытовое, и если для второго достаточно было врождённых качеств, то квалификация в первом выросла с нуля до заоблачных высот на глазах командированного в Киев коллектива. Когда на второй или третьей неделе нашего проживания в профсоюзной гостинице «Дружба», он закадрил свою первую жертву, то так гордо демонстрировал добычу всем и каждому, что было понятно — парень женским вниманием не избалован. И тут ему, что называется, попёрло. Срок, отпущенный туристической даме в Киеве согласно турпутёвке, равнялся нескольким дням, потому к такой периодичности и приблизился темп сменяемости Виталиных подружек.

Поскольку туриствующие дамы иногда водились парами, то Виталя требовал товарищеского участия в разбиении отловленной пары. В принципе, дело это было хорошее, украсившее и разнообразившее командировочную жизнь, но потребовавшее некоторого опыта.

В люксах я оказался тоже благодаря Перенчуку, его качеству, которое именуют вторым счастьем. Когда-то я устроил переселение нашего коллектива в гостиницу «Москва» за счёт Укрсовпрофа. Нам выдавали письмо на имя директора гостиницы с просьбой поселить таких-то и гарантией оплаты. В один из приездов, администратор гостиницы заявил, что поселение невозможно, так как свободен только номер-люкс. Я даже подумать не успел, что предпринять в таком случае, как Виталя заявил, что нас это не волнует — в письме ведь не указана категория номера, значит гарантируется оплата любого. Нас поселили, и никого в Укрсовпрофе это не взволновало. Более того, когда через месяц тот же администратор захотел нас выселить, так как на втором месяце стоимость номера удваивается, мы предложили ему разбираться с профсоюзной бухгалтерией. Ответ профсоюзного главбуха на звонок администратора был простым: «Пусть живут до даты, указанной в гарантийном письме».

С этого момента мы стали жить в люксах — на радость себе и администрации гостиницы, так как место в люксе стоило 7 р. 50 коп., а не 3 рубля, как в обычном номере, и они часто пустовали. Казалось бы, чего ещё надо для командировочного счастья? Ну, мне, может, и ничего, но не так скромен и прост оказался Виталя. Первый наш люкс был расположен на втором этаже — самом низком из жилых — и был обставлен мебелью, изготовленной по размерам комнат, и устлан коврами, которые не оставляли зазора между собой и плинтусами. А ещё там было пианино. Виталя всегда таскал с собой гитару, виртуозность игры на которой я, в силу своей дремучести, оценить не мог, но на дам это явно производило впечатление. Теперь же Виталя мог отложить гитару и сбацать какую-нибудь «Мурку» на пианино.

Второй раз нас поселили в люкс на седьмом этаже, и тут выяснилось, что чем выше расположен номер, тем проще его убранство. Это Виталя ещё мог перенести, но что его очень возмутило — отсутствие пианино. И он собрался идти к администратору и требовать доставки инструмента или переселения нас в уже соответственно оборудованный номер. Я пытался его образумить:

— Виталя, ну зачем нам пианино? Ты играешь на нём полчаса в месяц, обойдёмся...

— Как это обойдёмся?!!! — возмутился Виталя,— К нам придут девушки — а у нас нет пианино!

И он пошёл. И нас переселили, а в следующие приезды нас, как кагебешников на задании, водили по свободным люксам, а мы оценивали обстановку и вид из окон (а вид из окон менялся мало, так как на каждом этаже было по два люкса, и оба выходили на площадь) и выбирали подходящий. С пианино, разумеется.

Когда мы приехали в Укрсовпроф после случившегося на табло пожара, тишайший сотрудник Управления делами Онойко был как всегда безупречно вежлив, но направление выписал в тургостиницу «Дружба» с оплатой за счёт постояльцев. Так и жил бы я на отшибе в трёхместных номерах с умывальником до конца майданной эпопеи, но рядом был Виталя. И когда проверить состояние дел по ликвидации последствий пожара пришёл со свитой секретарь Укрсовпрофа Пойда, а он был вторым человеком в организации и курировал наше табло, состоялся такой диалог:

— Есть ли какие-нибудь просьбы? — спросил Пойда. Я отводил глаза и не знал, куда деваться после такого катаклизма, а Виталя никак не тушевался и бодро сказал:

— Есть. Нас бы поселить сюда, в «Москву». А то мы зависим от общественного транспорта и не можем работать допоздна.

— Поселить,— сказал Пойда. Референт сделал у себя отметку, и нас опять поселили на прежних условиях. Даже пианино мы не лишились.

Пожар

В какой-то день прохожие на Крещатике заметили над нашей башней столб дыма и вызвали пожарных. От них мы и узнали о пожаре. Как оказалось, загорелся один из четырёх трансформаторов мощностью киловатт, кажется, по двести. Это был «сухой» трансформатор, предназначавшийся для каких-то печей. Сухой, так как в такого класса зданиях запрещено было применять взрывоопасные масляные.

Как обычно, создали комиссию, которая, как обычно, пришла к выводу, что виной всему заводской дефект трансформатора. И мы стали жить-поживать как и до пожара. Но через несколько дней загорелся второй трансформатор. Опять с воем мчались по Крещатику красные автомобили, опять разворачивали в нашем коридоре пожарные рукава... Отличилась эта эпопея от первой только тем, что сматывая свои пожарные рукава, огнеборцы смотали заодно и длинную дорогую ковровую дорожку из нашего коридора...

Тут уж пришлось плотнее заняться причиной возгорания, и выяснилось, что сопротивление внутренней изоляции трансформаторов намного ниже минимально допустимого. Было холодно и сыро, шли дожди, трансформаторы отсырели. Теперь режим работы табло стал таким: Утром пришедшая смена замеряла сопротивление изоляции. Если оно было низким (а оно было таким в то время почти всегда), включались несколько калориферов, которые сушили трансформаторы. Когда сопротивление достигало нормы, табло включалось.

Поскольку работу табло курировала канцелярия первого секретаря КПУ (тогда Щербицкого), и не просто курировала, а вела прямой визуальный контроль, то проблема оказалась достаточно высокого уровня и добавила немало седых волос руководству Укрсовпрофа, да и ЦКБИТскому начальству тоже. Поэтому решили за ценой не стоять и разместить новые трансформаторы на тёплом, полном тепловых коммуникаций, техническом этаже. Ближе к окончанию этих работ, ситуация с трансформаторами переменилась — они стали постоянно находиться в идеальном состоянии и перестали нуждаться в сушке.

Вот тогда я и заинтересовался этим феноменом и произвёл расследование, которое показало, что отсыревание трансформаторов примерно совпало с демонтажом фанерных щитов с балконов, где потом смонтировали динамики озвучивания. Балконы должны были остеклить неким «бронзированным» стеклом, фанеру



ПЕРЕДЗВІН курантів

Коли архітекторам доручили створити проект Будинку профспілок України на площі Жовтневої революції в Києві, було поставлено умову: споруду має увінчувати башта. Ні, то не була суто естетична або престижна умова. Тут збиралися встановити інформаційне табло і змонтувати своєрідний годинник з боєм.

І от понад древнім й вічно молодим Хрещатиком лине урочиста мелодія Аркадія Філіпенка. Лунають удари годинника. І водночас на табло спалахує точний час, сьогоднішня дата, температура повітря.

На кожному табло — чотири тисячі п'ятсот лампочок, на всіх чотирьох — 18 тисяч. Різні комбінації їх дають нам необхідну інформацію. Ключі до їх роботи — сучасні напівпровідники — тиристори.

Хто ж керує цим складним господарством, слідкує за його чіткістю й безперебійністю?

Безшумний ліфт піднімає на восьмий поверх. Саме тут розмістилася спеціальна служба інформаційного табло. Разом з її керівником, молодим (але вже старшим!) інженером Володимиром Пилиповичем Лісовим заходимо до однієї з кімнат. Перше, що впадає в око,— невелика панель, яка нагадує звичайний вуличний світлофор. Так само засвічуються на ній кольорові вогники. Зелений — «працює» календар, синій — температура, червоний — час.

Тут-таки розміщено прилади контролю автоматичного вмикання бою годинника, мелодії курантів, яку підсилюють гучномовці.

У другій кімнаті — головне устаткування, що керує всіма відомостями. Датчик «повідомляє» про будь-яку, навіть незначну, зміну температури, електроніка передає інформацію на табло. Хай вас не дивує, що тут інша температура, ніж повідомив уранці «Промінь», завважте: 30-метрова башта в інших температурних умовах, ніж, скажімо, електронні інформатори на станції метро «Хрещатик» чи на майданчиках Гідрометеоінституту...

Інформаційне устаткування Будинку профспілок в Києві унікальне. Його сконструйовано й створено у Центральному конструкторському бюро інформаційної техніки в місті Вінниці під керівництвом інженера Олександра Московця. Спеціально для київської башти.

...Це було наприкінці 1957 року. До Міністерства зв'язку УРСР завітав сивий, елегантно вдягнений чоловік. Він хотів зустрітися з міністром — ним був тоді Іван Тимофійович Кириченко, людина енергійна, цілеспрямована й водночас доброзичлива. Кириченко одразу прийняв наполегливого відвідувача. Потім викликав до себе тодішнього начальника технічного відділу міністерства Петра Францовича Парадню і попросив прибульця повторити все, що він розповів. Виявляється, під час закордонного відрядження відвідувач побачив у Калькутті цікавого годинника. Він вказував час в різних місцях світу. Кириченка захопила ця ідея:

— І нам потрібен такий. Призначаю вас керівником робіт,— звернувся він до Петра Францовича.

«Я одразу подумав про Михайла Матвійовича Ільницького. В цього майстра золоті руки й розумна голова. І не помилився»,— розповів мені Петро Францович Парадня, нині персональний пенсіонер. Згідно поясного часу було розроблено два диски — рухомий і нерухомий. На нерухомому, що водночас править за циферблат звичайного годинника,— назви п'ятдесяти трьох міст світу; на рухомому, який робить один оберт на добу — години дня чи ночі (диск має білу і чорну половини) вказаних пунктів. Орієнтуючись на певний збіг обох дисків, можна визначити час у тому чи тому місті. Вже впродовж двадцяти чотирьох років цей годинник бездоганно вказує час в різних пунктах світу — в Лондоні й Парижі, Ріо-де-Жанейро й Уелені, Мирному і Рейк'явіку. Щодня його роботу перевіряє досвідчений майстер Федір Степанович Бондаренко. Настроює, стежить за так званим первинним електрогодинником, який надсилає щохвилини імпульси до великого.

Коли рідкісний годинник став до ладу, на адресу Міністерства зв'язку УРСР буквально посипалися листи з багатьох міст з проханням надіслати креслення. Знов звернулись до Ільницького. Невдовзі годинники його роботи прикрасили Чернігівський, Керченський, Запорізький, Чернівецький, Сімферопольський, Ровенський, Черкаський, Мурманський, Ялтинський поштамти, Московський міжнародний поштамт, вінницький готель «Україна», Костромський міськвиконком, Севастопольський матроський клуб, де куранти передзвонюють як справжні морські «склянки».

Михайлу Матвійовичу Ільницькому 75 років, 60 з них він віддав копіткій праці над різними приладами, що потребують ювелірної роботи. Він і токар, і шліфувальник, і фрезерувальник найвищої категорії. Виконує сам усю роботу від початку до кінця. Я б назвав його більш коротким

убрали, а поставка стекла задерживалась. Дождь к этому отношения не имел, так как балконы располагались ниже табло. Трансформаторы перестали отсыревать ровно тогда, когда застеклили балконы. И я понял, что наша башня представляла собой вытяжную трубу, по которой поднимался тёплый воздух с технического этажа, а удаление фанеры нарушило циркуляцию. Открытые балконы оказывали поднимающемуся тёплому воздуху гораздо меньшее сопротивление, чем само табло, и воздух уходил в небо через них.

Когда я рассказал о своём расследовании Московцу, уже занимавшемуся другими делами, тот посоветовал мне помалкивать, так как на перенос трансформаторов потратили 100 тысяч, по тем временам немало.

Куранты по-ЦКБИТски

Тем временем, я закончил свою систему озвучивания, и над Майданом поплыл красивый колокольный звон, заметно превосходящий по всем параметрам то, что издавали московские куранты. Попутно я с удивлением понял, что их реставрацией то ли в 1918, то ли в 1996 году руководили недоумки. Сначала я решил, что часы эти опережают точное время секунд на двадцать, и только намного позже понял, что в двадцатом веке идиоты решили обозначать точное время не первым ударом колокола, а первым звуком мелодии.

Оператор Коля, вернувшийся из Ростова, поведал страшилку о своих мытарствах с магнитофонами. Его выпустили с завода с четырьмя большими коробками — два магнитофона и две акустических системы — и предоставили самому себе. Поймав за червонец грузовик, он притаранил товар на вокзал и занялся оформлением багажа. Здесь его тоже ждала засада — багаж в картонной упаковке не принимали с объявлением цены, а на изготовление деревянной тары у него не было ни времени, ни денег. Пришлось отправлять без объявления цены. Приехав в Киев, он стал ходить на вокзал — сначала каждый день, потом каждую неделю, потом каждый месяц. Магнитофонов не было. Я решил, что работники багажного отделения, вынудив отправить груз без цены, тут же его и украли, так как санкции в таком случае ничтожны. Примерно через год, поменялся главный профсоюзный бухгалтер, он и обнаружил недостачу и позвонил на вокзал. Там сказали, что магнитофоны на месте, через три дня истекает срок хранения, и, если быстро их не забрать, то они будут реализованы в доход государства. Оказалось, Коля искал свой багаж на станции Киев-Товарный, а надо было обратиться на станцию Киев-Пассажирский. Магнитофоны поставили в двух комнатах аппаратной Часов, и они много лет услаждали слух коллектива операторов. И всё благодаря защитнику социалистической собственности Виталию Перенчуку.

Операторам стало работаться заметно легче, то есть, им вообще ничего не нужно было делать, и, главное, исчез человеческий фактор, а с ним и сбои озвучки. Крупное начальство заметило изменение звучания на слух и приходило с комплиментами. После месяца эксплуатации я пошёл к Глуховскому и, убедившись, что он работой доволен, попросил заплатить оговоренную сумму. Тот изобразил глубокую обиду и заявил, что не понимает о чём речь — ведь Укрсовпроф заплатил за всё ЦКБИТу в соответствии с последним договором. Я вспомнил добрым словом Московца и продемонстрировал Глуховскому договор, где фигурировала только доработка стойки управления для согласования с устройством озвучивания. До этого Московец заявил мне, что не желает, чтобы Перенчук «разносил своими сплетнями вонь по всему ЦКБИТу» и, поэтому, отдаёт свою долю в его пользу. Это не лезло ни в какие ворота, и я пытался убедить Шуру просто включить Виталю в группу и разделить деньги на пятерых, но он был непреклонен.

Глуховский, убедившись в отсутствии работ по изготовлению устройства озвучивания в договоре, на минутку задумался, а потом понёс околесицу, из которой сделал вывод о невозможности оплаты. Оплаты довольно скромной, даже при учёте только лишь выгод самого Глуховского, избавившегося от страха репрессий за сбои старой системы, оплаты не из своего кармана смешной для его конторы суммы. Поняв наконец, с какой мразью пришлось иметь дело, я рассвирепел и сообщил, что раз так, то я свою аппаратуру отключаю и увожу. Ни в каких документах она не фигурирует, а значит и обсуждать больше нечего.

Тут Глуховский занервничал, забормотал какие-то примирительные заклинания и на оплату согласился. На табло в тот момент присутствовали три члена нашего коллектива — я, Борбич и Перенчук, поэтому я расписал сумму на троих, чтобы после получения разделить её на четверых, как договаривались. Когда я подошёл к Витале, чтобы изъять лишние 80 рублей, он сказал, что знать ничего не хочет, он на эти деньги уже выстроил планы и ничего отдавать не собирается. Так как Виталя созданию озвучки только активно мешал, это была демонстрация ситуации, когда бабло оплатило зло. Потери настоящих членов бригады были небольшими — меньше чем по тридцатке, но противно было очень. Я, чтобы понизить психологический дискомфорт, занёс этот расход как плату Витале за вклад в дело обеспечения меня трёхкомнатными люксами. Иногда даже индивидуальными, так как бывало, что мы приезжали вчетвером и заказывали два номера, а через несколько дней Московец с Борбичем возвращались, и мы с Перенчуком оставались доживать месяц-полтора каждый в своём люксе. А проживание в этих номерах ещё и дотировалось родным предприятием в сумме 120 рублей в месяц — фактически, второй зарплатой.

Происходило это так. Платил за проживание Укрсовпроф, а мы, как постоянные жильцы, свели дружбу с персоналом гостиницы и легко получали пустые квитанции на оплату проживания. Впрочем, я даже придумал, как можно обойтись своими силами — нужно было совершить междугородний звонок на сумму меньше рубля. Квитанции на все гостиничные услуги были едиными, поэтому в полученную за разговор квитанцию, следовало в графе «Проживание» записать соответствующую сумму, а в графе «Итого» к копейкам за разговор дописать рубли за проживание. Однажды я не побе-





На стр. 178. Праздничная демонстрация на Крещатике. Слева — правительственная трибуна. Фото сделано с крыши Дома профсоюзов

Крыша Дома профсоюзов на площади Октябрьской революции в Киеве. Телевизионные камеры нацелены на правительственную трибуну, идет запись и трансляция парада и демонстрации на Крещатике. Фото 1979 г.

спокоился вовремя о пустой квитанции и вспомнил об этом только в час ночи накануне отъезда. Дежурный портье был не из числа приятелей, и встала задача — кому звонить в такое время, учитывая, что домашний телефон был тогда роскошью.
Я выбрал, что не удивительно, главный объект своих приколов и розыгрышей — Семёна Мироновича. Уже набирая номер, я вдруг решил озвучить себя дамой и начал говорить писклявым голосом. Когда я вещал писклявым голосом по телефону, во мне всегда кого-то узнавали, хоть я и не умею никого изображать — умею просто пищлявить. Наш диалог был таким:

— Здравствуйте Семён Мироныч!

— Здравствуйте...

— Извините за поздний звонок, но я очень долго не решалась вам позвонить, а сейчас вот решилась, но боюсь, что завтра моя решимость опять пропадёт. Понимаете, я очень хочу с вами познакомиться.

— Не надо, не надо. Мы знакомы, я вас узнал.

— Не может быть! Вы меня видели только один раз, да и то мельком — это я за вами скрытно наблюдала.

— У меня очень хорошая память на голоса, и я сразу вас узнал.

— Не могу поверить. Я готова заключить пари на,— я чуть было не сказал «на бутылку», но вовремя вспомнил, что я дама, и продолжил,— на коробку хороших конфет.

— Согласен,— сказал Сеня, явно решив, что будет в выигрыше в любом случае — либо с дамой-обожательницей познакомится, либо конфетами разживётся. Как потом выяснилось, над ним уже таким образом подшучивали его сотрудницы, и Сеня решил, что наступил час реванша.

— Так кто же я?

— Вы Алла Никитина.

— Сеня, это я, Боря,— сказал я уже своим голосом.

— А? Что? Как? А... А как ты докажешь, что её нет рядом с тобой?

— Сеня, ты ведь видел её сегодня, уходя с работы?

— Да.

— И завтра в 8 утра, я надеюсь, увидишь. А я нахожусь в Киеве, мой номер такой-то, набери его с кодом Киева — и я отвечу.

Так к 120-ти рублям за проживание я добавил коробку конфет и тему для рассказов о Сене.

До свиданья, Майдан, до свиданья

Шло время. Мы оснастили табло матрицей из фоторезисторов в количестве, соответствующем количеству ламп на одном табло. Матрица размещалась в торце металлического короба, занимавшего четверть аппаратной, а в другом его торце находился автоматический диапроектор. Мы надеялись таким образом по определённой программе менять рекламные картинки. С автоматизацией вышел облом, так как при каждой смене кадра нужно было юстировать положение диапроектора, поэтому картинки меняли вручную, как правило, в праздничный день запускали один соответствующий этому празднику слайд.

Зато на нас стали равняться. Мне принесли стопку писем и попросили подготовиться к совещанию главных инженеров некоторых киевских предприятий, где и должно быть выработано решение затронутых в письмах проблем. Проблемы были вызваны тем, что над входом на станцию метро «Крещатик», откуда было хорошо видно нашу башню, висели цифровые часы с термометром. Неравнодушные киевляне и заметили непорядок, а их сочинения соответствовали уровню грамотности и полёту фантазии авторов.

Например, один «Заслуженный пенсионер» написал так: «Выхожу я со станции метро «Крещатик» и обращаю внимание на громко и оживлённо беседующую группу иностранных граждан. Я подошёл и прислушался — интуристы хохоча показывали то на часы у метро, то на башню Дома союзов и говорили, какой, мол, необычный город Киев — пройдёшь несколько сот метров и попадаешь в другую климатическую зону, да к тому же и со сдвигом по времени. А всё потому, что разница в показаниях часов составляет 3 минуты, а в показаниях термометра — 6 градусов». Продвинутый такой пенсионер оказался, полиглот.

Когда я встретился с главными инженерами, они уже выработали решение: метрошникам ничего своего не показывать, а отображать ту информацию, которую мы им будем передавать с нашей башни по специально проложенному кабелю.
Я удивился, но не стал грузить их соображениями о компетентности этих руководителей заводов, рассказал только, что время мы показываем не своё, а московское, а сигналы точного времени легко извлечь из каждой радиорозетки. Я же могу изготовить для метро автоматически синхронизатор часов по этим сигналам, такой же, как изготовил для нашей башни. И это обойдётся раз в тысячу дешевле, чем прокладка кабеля и изготовление приёмо-передающей аппаратуры. А с температурой ещё проще — нужно проверить и подрегулировать термометр, а в газетах сообщить, что разница в 1–2 градуса — явление обычное для расстояния в полкилометра. Это любой метеоролог подтвердит. Ребята с моими аргументами согласились, и мы разошлись с миром.

Последней командировкой на табло я был обязан дорогому Леониду Ильичу. Меня вызвал начальник отдела и сказал:

— Ты знаешь, что через два дня Брежнев в Киев приезжает?

— Зачем, наше табло посетить хочет, с нами познакомиться и себе в Кремль такое же заказать вместо Спасских часиков?

— Музей Отечественной войны открывать 9-го мая.

— И что?

— И что... Манатки собирай и дуй в Киев. Тамошние ребята привыкли к спокойной жизни и про нас забыли. Но если во время визита что-нибудь на часах произойдёт, то и им достанется, и про нас вспомнят. Так что поезжай и сиди там, пока Брежнев из Киева не отчалит — следи по телевизору.

Вот так дорогой Леонид Ильич подарил мне ещё несколько дней сладкой майданной жизни. Привалила удача, откуда не ждали...

Из дневников Валентина и Ирины Пролейко

комментарии: АЛЕКСЕЙ САЗИКОВ



Валентин Михайлович Пролейко (1933–2010), советский и российский учёный, инженер-электроник, организатор отрасли. Лауреат Государственных премий СССР (1983) и УССР (1984). Кандидат технических наук



Ирина Павловна Пролейко, начальник лабаратории в НИИ «Полюс», жена В.М. Пролейко

В ноябре 1972 года, в период подготовки и после успешного ввода в эксплуатацию системы ЭЛИН, Валентин Михайлович Пролейко запишет в своем дневнике:

Праздники 55 годовщины Октября. Месяц до пуска [ЭЛИН], каждый вечер, пуск 4 ноября. Межведомственная приемочная комиссия, проблема фильмов «Союзмультфильма», директор Вальков Мих. Мих. (для нас 6 мин. — работа на 3 месяца, а вы нас заставили за 2 недели), бородатые ребята из ВГИК («Я болгарский режиссер, мы выполнили ваш сценарий, у нас ритм фильма, непрерывность показа. Тов. оператор, не курите свою трубку»). Нач[альник] отдела пропаганды и агитации МК КПСС Басенко В.И., энергичный, берущий за горло, учитель по образованию, разумный парень, но категоричный в суждениях — так и был зарублен фильм болгарского режиссера.

Непрерывные анализы системы, выбитые ярко горящие вертикали из-за КТ-805, диспетчерские Захарова А.А., звонки Шокина с Пицунды, истерики Росяева и Кулакова от усталости, спокойная деловитость Никитича Ал. Ив., суета и переменчивость Могилевера, снабжение до текстолита, гостиницы, дихроичные зеркала НИИ «Полюс», цветные мониторы НИИ «Экран», оптика Минска, ЭЛТ бегущего луча Ленинграда, ФЭУ Новосибирска, лампы из Рязани, техника безопасности, документальная «политика» ЦБПНИИ, «Ну, погоди!» к восторгу всех на проспекте. Французский газосвет за 65 (300?) тыс. долл., японский шар «Аэрофлот» начали работать раньше, но вышли из строя в праздники, мы же наработали 47 часов до и 19 часов 5-го (4), 6-го (4), 7-го (6), 8-го (5) часов к бурному восторгу москвичей. Каждый день я пускал систему и все время подбадривал ребят по телефону. Это был, конечно, крепкий орешек, но мне удалось его разгрызть.

За этим последовали годы успешной коммерческой эксплуатации экрана ЭЛИН. Так продолжалось до роковой даты — 24 мая 1985 года Валентин Михайлович был арестован. Это стало тяжелым ударом для его семьи и друзей. Следователи объявили Пролейко крупным государственным преступником, ему пытались предъявить обвинение по статье № 93` УК РСФСР — «Хищение государственного или общественного имущества в особо крупных размерах» — от 15 лет заключения до расстрела.

Ниже, помещен фрагмент из воспоминаний супруги В.М. Пролейко — Ирины Павловны о первой встрече с Иосифом Гольдиным, удивительным человеком, одним из немногих, кто всегда верил в невиновность Валентина Михайловича и поддерживал его семью:

Перед Новым 1986 годом я оказалась по своим делам на Новом Арбате, неподалеку от экрана «Элин». Там я обратила

внимание на какого-то странного, очень энергичного человека, распоряжавшегося подготовкой улицы к встрече Нового года. Заметив мой интерес, этот человек подошел и спросил, не думаю ли я, что он сумасшедший. Я честно призналась, что именно так и думаю. Человек поинтересовался моей фамилией и, услышав ответ, спросил, где мой муж, узнав, что муж в тюрьме, почему-то страшно обрадовался. Я не поняла причин его радости, но он объяснил: «Хорошенькая получается компания — городской сумасшедший и уголовник!». Это высказывание меня обидело, но он продолжал: «Действительно, у меня есть справка, что я только недавно вышел из сумасшедшего дома с диагнозом „Навязчивая идея общения через большие экраны людей разных стран и континентов“. А с Вашим мужем мы познакомились несколько лет назад, так как он один из инициаторов создания этого большого информационного табло. Приглашаю Вас и вашу семью на празднование Нового года сюда, на Арбат, где посредством этого экрана москвичи смогут в новогоднюю ночь напрямую пообщаться с космонавтами, находящимися на МКС, а также с празднующими людьми в других странах».

Так мы познакомились с Иосифом Гольдиным и приняли участие во встрече Нового 1986 года на Арбате. Иосиф оказался очень необычным человеком, совершенно непохожим на всех наших знакомых. Вероятно, он был из разряда диссидентов. Диагноз, с которым он оказался в сумасшедшем доме, звучал приблизительно так: «Маниакальная идея общения напрямую больших групп людей из разных стран». Это, по мнению Иосифа, сделает мир добрее и предотвратит войны. Для реализации этой идеи Иосиф искал единомышленника и в начале 1970-х нашел его в МЭПе — В.М. Пролейко, — который в то время начал заниматься разработкой большого информационного табло. Тогда же Валентин познакомил Гольдина с командой молодых талантливых инженеров-энтузиастов (под руководством Леонида Львовича Могилевера), конструирующих такой экран на Новом Арбате. Иосиф зажег ребят своей идеей: экран «Элин» — окно в мир! С его помощью можно объединить людей всех континентов. Гольдин нашел в Валентине человека реально, на научно-инженерном уровне, воплощающего его «маниакальную» идею. Узнав, что Валентин в Бутырке, Иосиф взял нашу семью под патронаж. Активно поддерживал уверенность в благополучном исходе дела: «Ирина Павловна, выше голову! Мир изменился. Такой человек, как Ваш муж, сейчас необходим обществу! Никого не просите о помощи! Увидев Ваше спокойствие, люди сами начнут спрашивать, как помочь Валентину». Гольдин познакомил нас со своими друзьями, людьми «свободных» профессий — артистами, режиссерами, журналистами. Таскал меня, Лену и Игоря на какие-то ночные представления Виктюка, Полунина, на какие-то общественные «миротворческие» сборища. Например, в Манеже проводился Международный форум «Дети в борьбе за Мир». Там выступали ВИА, пела молоденькая Агузарова, Градский... Вокруг «Элина» Гольдин организовывал различные мероприятия: то связь с космонавтами на МКС, то вечер памяти жертв катастроф с зажженными в руках зрителей свечами (Live Aid). Кстати, «Элин» вызывал большой интерес у москвичей и гостей столицы. Днем на экране — «Ну, заяц, погоди!», а вечерами что-нибудь необычное. Весь обширный круг его друзей и знакомых знал, какой «замечательный и талантливый человек Валентин Пролейко и какой вред наносит нам всем прокуратура, лишившая его возможности продолжать работу в такой важной для страны период». Иосиф трогательно заботился о том, что бы мы не теряли бодрости духа. Мог позвонить в 11 вечера: «Ирина Павловна, у Вас голос грустный. Я приду. Не поздно?». Идет пешком через весь город в любую погоду.



Начальник Главного научно-технического управления Министерства электронной промышленности СССР В.М. Пролейко на рабочем месте

— У меня потрясающая новость: в Москву приехали американские анонимные алкоголики!

— Бог мой, Иосиф, причем здесь Валентин?

— Как Вы не понимаете, страна становится открытой, позволяет общаться любым группам людей.

Активная поддержка Иосифа и его оптимизм чрезвычайно помогли мне и детям твердо держаться выбранной линии поведения: никого не бояться, не «сотрудничать» со следствием, ничего не скрывать от любознательных знакомых, высоко держать голову.

Иосиф Гольдин умер на 52 году жизни от сердечного приступа в Махачкале, где пытался реализовать свою идею примирения с Чечней. Он верил в идею мира для всех народов через их непосредственное общение. Светлая память этому Человеку!

Иосиф Гольдин увлек Ирину Пролейко тем, что большие экраны, важность и значимость которых он пропагандировал, были одним из немногих незакрытых общественно-значимых направлений деятельности Валентина Михайловича, а значит, могли использоваться при его защите в суде. В основном вся деятельность Пролейко, как и следственное дело над ним, носили закрытый характер.

В период заключения Валентин Михайлович напишет в дневнике о своем друге Иосифе Гольдине и об экране ЭЛИН такие слова:

14 ноября 1986 г.

Жаль, что среди друзей сильных не оказалось, кроме Иосифа (огромное ему спасибо и привет). ЭЛИН должен стоять на площадях сначала городов-побратимов, а потом — всех городов мира или, хотя бы, Союза — для живого контакта живых людей, на всех стадионах мира, чтобы зритель видел все поле и, одновременно, на ЭЛИНе крупным планом лицо вратаря в критический момент. Это восстановит интерес к спортивным зрелищам — и видеоповтор сработает, а телезритель оторвется от своего гиподинамического кресла.

Люди, не теряя информативности телевидения, снова станут чаще бывать на воздухе, международные форумы борцов за мир одновременно будут проходить в любом количестве мест, люди лучше будут понимать людей, учить языки для общения, устраивать фестивали музыки, театра, кино. Они будут получать информацию из любых мест, узнавать правду о горячих точках, люди больше станут людьми, а не поглотителями навязываемых идей, меньше будут верить вранью тенденциозной прессы, меньше будут озлобляться друг против друга, узнав непосредственное мнение каждого. Люди с меньшей охотой будут хвататься за оружие, но и меньше слушаться провокаторов. От больших экранов будет потом преобразовано и малое домашнее телевидение и т.д. — пусть подохнут В. и Щ., которые не дают мне заниматься тем, что поможет переустройству мира. Только поможет, но, все-таки, поможет. <...>

11 декабря 1986 г.

...Я постараюсь отнестись к ЭЛИНу по-другому (считал это мелочью на фоне других дел). Когда мы начинали ЭЛИН, Шокин не верил, Чернышев мешал, большие боссы были недовольны — по этому проспекту ездило высшее руководство. Леня (Л.Л. Могилевер. — Примеч. ред.) должен восстановить технические детали, их было много: впервые широтно-импульсный модулятор (ШИМ), подбор светофильтров для 110 000 лампочек, шины питания... Информационное обеспечение — с нуля. Московский горком партии (Басенко Влад. Иванович) впервые оценил политическое значение ЭЛИНа. Мы к каждому празднику готовили специальную программу. Когда по моему предложению впервые в начале 1970-х пустили программу «Время», люди останавливались, и многие просматривали ее всю до конца. Звук был распределен малыми динамиками (большие мешали зрителям, и мы их заменили) — начиная от ресторана «Арбат» люди слышали всю программу, приближаясь от столба к столбу, все время находились в зоне звука, и все лучше видя экран.

От ЭЛИНа, как нового в мире явления, шарахались все: Госкино, Прокофьев из «Союзпечати», но я таскал по лестницам старика Псурцева, бывшего тогда министром Связи. Псурцева заменил Николай Владимирович Талызин (ныне член Политбюро, председатель Госплана), он всегда хорошо ко мне относился, но ЭЛИНа он побаивался. Хотя и не мешал, деньги за ЭЛИН платило Министерство связи...

Экраны Mitsubishi содраны с наших, но вместо ламп применены маленькие кинескопы. Я организовал с помощью Шокина разработку этих кинескопов во Фрязино в НИИ «Платан», директор Уласюк Владимир Николаевич (когда-то клялся в очень хорошем ко мне отношении). Я же, воспользовавшись приближением Фестиваля молодежи, организовал разработку всего экрана в Виннице у Кузнецова, ездил в Винницу несколько раз, проводил там совещания по ЭЛИНу-2. По моей просьбе Шокин подписал письмо в Правительство, и на ЭЛИН-2 выделили 1 млн руб. ...

В начале 1987 г. В.М. Пролейко через адвоката попросил свою супругу Ирину Павловну передать академику Е.П. Велихову достоверную информацию о его деле, подготовленную адвокатом. Для этого семья



Вечером на проспекте Калинина. На ЭЛИНе первая праздничная программа. Фото 1972 г.

Валентина Михайловича воспользовалась помощью Иосифа Гольдина, которому Евгений Павлович Велихов ранее помог выбраться из психиатрической лечебницы. Иосиф написал ему письмо с просьбой поддержать Валентина и опустил в почтовый ящик у дома Велихова.

Е.П. Велихову

Потратив полчаса на чтение прилагаемых бумаг, нетрудно сделать вывод, что ни помочь, ни помешать «делу», в котором сплелись научные, политические и уголовные элементы, уже нельзя. Ему можно только соответствовать. Поскольку Ваше имя несколько раз упоминается в письмах В.М. Пролейко, я и направляю Вам эти бумаги.

Экран «Элин», воздвигнутый на главной магистрали столицы и не включенный функционально ни в одну из сложившихся сфер обслуживания населения — культурно-развлекательную, общественно-политическую, рекламную, научно-познавательную — есть единственная опора, которая позволит изменить предопределенный ход уголовного дела, заведенного на В.М. Пролейко. Исходя из этого допущения, я устроил с помощью экрана ряд «замесов» по известному рецепту приготовления щей из топора. «Замес» для предстоящего новогоднего праздника, поддержанный городскими властями и государственными ведомствами, полностью совпадает с поставленным мне диагнозом три года назад. Если праздник состоится, тогда придется признать, что город стал жертвой «инициированного бреда» сверхъестественной силы — или начать перестраивать уклад нашей жизни. Вот тогда и обратят внимание на электронный саркофаг, смонтированный на торце старинного родильного дома. По моим расчетам, Валентин Михайлович будет встречать следующий Новый год, объявленный «годом жилища», в своей квартире, поедет гулять с семьей к своему детищу в своем городе, и убедится, как становится реальностью проект, которому суждено увенчать 100 лет развития электроники.

Он и сейчас живет полной жизнью — читает, думает, вспоминает, и 34-копеечный рацион «старо-русского дома», подтачивающий его здоровье, не разрушил его сознание и волю к жизни и справедливости, и испытание он выдерживает в духе лучших традиций русского советского человека. Будет уместно дать Вам лишь один совет: если в духе тех же традиций Вы позвоните жене Вашего бывшего товарища и узнаете, как дела, а потом встретитесь с адвокатом, честным молодым человеком, ошеломленным 37-томной галиматьей сфабрикованного уголовного дела, то Вы найдете, как соответствовать сложившейся ситуации, памятуя о том, что главная угроза, нависшая над всеми нами, еще никем не отведена от нашего общего дома.

Об этом же помнит В.М. Пролейко в Бутырской тюрьме.

(Подпись) Иосиф Гольдин

В марте 1987 г. в Верховный суд было направлено письмо в защиту В.М. Пролейко за подписью четырех академиков АН СССР: Е.П. Велихова, Ж.И. Алферова, К.А. Валиева, Ю.В. Гуляева.

Письма Председателю Верховного суда РСФСР в защиту Пролейко напишут начальник лаборатории МСХКБ «ЭСТЕЛ», начальник объекта ЭЛИН А.И. Никитич, начальник лаборатории А.В. Чередниченко, начальник научно-технического отдела ЦКБИТ, к.т.н. В.Е. Качуровский, В.Н. Росяев и многие другие.

Академик Б.В. Раушенбах и писатель Алесь Адамович отправляют в Верховный суд РСФСР письмо с общественной оценкой профессиональной деятельности В.М. Пролейко, в котором в качестве главнейшего его достижения на посту начальника главка ГНТУ МЭП отмечают работы по созданию экрана ЭЛИН и проведения на базе ЭЛИНа космических мостов.

В ВЕРХОВНЫЙ СУД РСФСР. Члену Верховного суда РСФСР т. Шишкину Б.И.

ОБЩЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА профессиональной деятельности В.М. Пролейко

Творческий потенциал любой отрасли формируется в процессе решения задач, вызывающих интерес широкого круга специалистов. Умение соединить ключевые направления развития отрасли, в значительной степени определяющей научно-технический прогресс, с решением назревших общественно-политических проблем является важным качеством современного руководителя.

Приведем один пример, показывающий, что этими качествами в высокой степени наделен В. М. Пролейко, много лет руководивший Главным научно-техническим управлением Минэлектронпрома СССР.

15 лет тому назад по инициативе В.М. Пролейко впервые в мире был создан ЭЛИН, электронный информатор, громадный экран, установленный на проспекте Калинина в Москве. Спустя несколько лет его идей были использованы японскими фирмами с применением новейших электронных технологий. Разработка технически совершенной конструкции больших электронных экранов аккумулирует мировой уровень развития электронной технологии и создает тенденцию ее непрерывного развития и обогащения. Из множества применений этих устройств можно выделить открываемые ими возможности общения больших групп людей, столь важного в современной борьбе за мир. «Космические мосты» доказывают сказанное. Однако развитие этого важного дела в целях формирования нового мышления в значительной степени сдерживается в СССР отстранением от этих работ их инициатора. Поэтому участие В.М. Пролейко в начатой им работе имеет исключительное значение. Успешное решение этой задачи придаст новые черты набирающей темп перестройке.

Академик, Член Комитета советских ученых в защиту мира, против ядерной угрозы Член-корреспондент АН БССР, писатель, Раушенбах Б. В.

Член Комитета советских ученых в защиту мира, против ядерной угрозы Алесь Адамович

В июне 1987 г. В.М. Пролейко был освобожден из под стражи, закончилось его 25-месячное пребывание в «бутырском санатории». Позднее, 29 января 1990 г., с Валентина Михайловича Постановлением Пленума Верховного суда РСФСР были сняты все обвинения.

Глава III.

ЗЕРКАЛО ДЛЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА



Космические телемосты

АЛЕКСЕЙ САЗИКОВ



Алексей Владимирович Сазиков, кандидат искусствоведения, с 2008 г. ведущий научный сотрудник ГУ ВНИИТЭ, с 2018 г. начальник научно-методического отдела МГХПА им. С.Г. Строганова, с 2022 г. заведущий отделом художественных проблем дизайна НИИ РАХ

В сентябре 2022 года исполняется 40 лет первому космическому телемосту СССР–США. Интересно, что научное осмысление проблемы телемостов пришло почти сразу — в 1984–1985 гг. в секторе художественных проблем средств массовой коммуникации ВНИИ искусствознания в Козицом переулке прошло два семинара, собравших практических участников создания телемостов и теоретиков различных областей знания: философы С. Аверинцев, Ю. Карякин, И. Смирнов, психолог В. Ротенберг, физик Б. Раушенбах, биофизик Г. Иваницкий, теоретики медиаискусства А. Вартанов, В. Демин, Н. Зоркая, В. Михалкович, Ю. Богомолов, В. Борев, А. Липков, архитектор А. Гутнов, писатель А. Адамович, сценарист И. Гольдин, сатирик А. Райкин, кинорежиссеры С. Кулиш и В. Абдрашитов, журналист М. Хромченко и др.

В 1980-х гг. инициатор проведения первого космического телемоста, внештатный сценарист Иосиф Гольдин был хорошо известен всем гражданским дипломатам, посещавшим Москву. Он координировал проекты по развитию человеческого потенциала и продвигал концепцию космических мостов с целью трансформации группового сознания. Однако совершенно неортодоксальный стиль работы Гольдина, основанный на спонтанных и неформальных контактах с советскими и зарубежными коллегами, не мог легко приспособиться к институциональной среде. Кончилось тем, что Гольдина ненадолго «поместили» в психиатрическую клинику, где по свидетельству Джона Николопулоса[1] он организовал семинары по лозановской суггестивной теории обучения и написал сценарий своего антиядерного спектакля «Зеркало для человечества». Краткое описание этой идеи Гольдина впервые было опубликовано в сборнике серии наград Rolex 1984 года «Spirit of Enterprise». Именно Гольдин был инициатором проведения семинара в институте искусствознания, где и сам выступил с докладом раскрывающим его концепцию «Зеркала для человечества».

Гольдин рассматривал этот проект как альтернативу «ядерной зиме». Согласно модели «ядерной зимы», если разразится ядерная война, Солнце будет скрыто на много недель густым слоем пыли, дыма, сажи. Солнце над Землей — теперь не только вечный источник энергии, но и символический знак отсутствия ядерной войны. Если с помощью технологии «космических мостов» осуществить наблюдение за восходом Солнца одновременно на всех континентах Земли и делать это регулярно, превратив в форму объединения людей, ядерной катастрофы может не быть.

Технически «Зеркало для человечества» представляло собой проект, ис-

[1] Джон Николопулос — корреспондент афинской ежедневной газеты «Элевтеротип» и еженедельника «Такгидромос», преподавал историю России в Государственном университете Нью-Йорка.

пользующий ряд больших видеоэкранов, расположенных в различных частях мира и соединенных через сеть спутниковых технологий, называемых «космическим мостом». Это «Зеркало» было призвано осуществить для миллионов людей во всем мире следующий сценарий:

«Мрачный хаос на гигантском видеоэкране медленно сменяется красноватым свечением, интенсивность которого нарастает. В этот момент зрители инстинктивно начинают щуриться, так как Солнце поднимается над горизонтом (линия горизонта вдруг становится отчетливой). Монтаж поведет Солнце над Землей, плавным глиссандо передавая его с одного гигантского видеоэкрана на другой, сменяя ландшафты и облик населения. В одних странах еще „вчерашние“ сумерки, в других — глубокая ночь, но повсюду люди, молодые и старые, стоят, сощурив глаза или молитвено сложив руки, или обнявшись, и смотрят, как сейчас там, на краю Земли, восходит Солнце, и глаза их ловят все новые и новые потоки света.

Первый ритуал возникающего Человечества как Сообщества»[2].

К тому моменту этот проект уже был вполне технически осуществимым. Технологии спутниковой связи в соединении с большими уличными экранами, такими как советский ЭЛИН и появившиеся позже японские Мицубиси Даймонд вижн и Сони Джамботрон позволяли реализовать эту возможность.

Космическая эра привела к крупному прорыву в области телевидения. Она произвела революцию в телевидении, превратив его во всемирное средство коммуникации. Передача первого изображения обратной стороны Луны советским планетарным зондом «Луна-3» в октябре 1959 года стала первой в истории космической телепередачей.

[2] *Goldin, Joseph.* A Mirror for Humanity // Citizen Summitry. Keeping the Peace When It Matters Too Much to be Left to Politicians / edited by D.Carlson and C.Comstock. — Los Angeles–New York, 1986. P. 206.

Позже американский спутник связи «Телстар» (1962 г.) и его советский родственник «Молния-1» (1965 г.), а также подключенные к ним космические орбитальные ретрансляторы и наземные станции позволили транслировать международные и межконтинентальные телевизионные программы на относительно регулярной основе.

Космический телемост оказался наиболее драматичной формой гражданской дипломатии 1980-х гг. Космические телемосты отсчитывают начало своей эпохи с 5 сентября 1982 года, и это одна из самых удивительных историй, еще не рассказанных в полной мере в нашей стране. В Соединенных Штатах о ней тоже мало что известно среднему обывателю, поскольку в отличие от Советского Союза, там космические телемосты практически не транслировались телевидением. В наиболее известном на Западе телемосте — Международном благотворительном музыкальном фестивале «Live Aid», советское участие было очень скромным. Этот телемост, широко транслировавшийся в США, был реализован во многом благодаря усилиям американского журналиста и телеведущего Фила Донахью. За его успехом стоит удивительная история инициатив, создавших новую форму связи сверхдержав. Она и будет изложена ниже[3].

***

Главной причиной появления телемостов стало обострение холодной войны в 1980-е гг. и тесно связанная с этим обеспокоенность мировых элит нагнетанием ядерной истерии. США и СССР разделяла не только физическая дистанция, незнание культуры оппонента и историческое недоверие. Политические лидеры двух стран не могли понять намерений друг друга. Наши научно-технические обмены, которые процветали в период разрядки, в конце 1960-х и 1970-е годы, сильно сократились в следующее десятилетие. До минимума сократился товарооборот. Мало что могло противодействовать эскалации политического конфликта и дрейфу в сторону войны.

[3] История первых телемостов основана на материалах статьи: *Garrison, Jim; Landau, David; Macdonald, Roger.* Space-Bridge Pioneers // Citizen Summitry. Keeping the Peace When It Matters Too Much to be Left to Politicians / edited by D.Carlson and C.Comstock. — Los Angeles–New York, 1986. P. 150–188.

В исследовании Агентства США по контролю над вооружениями и разоружению, подготовленным Гарвардским проектом переговоров по ядерным вопросам, утверждалось, что использование аудиовизуальных телекоммуникаций для связи американских и советских руководителей во время кризиса может сыграть важную роль в предотвращении ядерной вспышки.

Считалось, что возможность американских и советских лидеров регулярно разговаривать лицом к лицу, в повседневной обстановке, без общественного давления, сопровождающего личные встречи на высшем уровне, равно как и обмен информацией о гуманитарных проектах между учеными и медицинскими работниками, преподавателями и студентами во всем мире, позволили бы понять историю, традиции, культуру и семейную жизнь разных народов, а это, в свою очередь, изменило бы мир, привело к разрядке конфронтации сверхдержав.

Распространение информации электронными средствами изменило человеческую цивилизацию и этот процесс продолжает стремительно развиваться по сей день. Микроэлектроника, компьютерная графика, синтез речи, управление базами данных, спутниковое телевидение и искусственный интеллект в 1980-х гг. только заявили о себе. Америка уже тогда стала известна как «информационное общество». Более половины валового национального продукта в США расходовалось на производство, обработку и распространение информации. В этой сфере уже тогда было занято больше людей, чем в обрабатывающей промышленности, сельском хозяйстве и горнодобывающей промышленности вместе взятых.

Телекоммуникации — одно из тех открытий, которые по своей природе предполагают преодоление искусственных границ и политических договоренностей. Они изменяют то, как мы видим себя, друг друга и то, как мы относимся к нашему окружению. Даже в самые тяжелые времена телекоммуникации могут способствовать обмену знаниями в области науки, образования, медицины, здравоохранения, окружающей среды, бизнеса и политики, чтобы заложить основу для продуктивного сотрудничества между людьми.

В этом духе с конца 1970-х гг. небольшое число американских граждан открыло новые границы межкультурной коммуникации. В то время как государственная дипломатия работала в основном по официальным каналам, гражданские дипломаты создавали альтернативные каналы связи за счет собственных средств. Поскольку у гражданских дипломатов нет официальных обязанностей, у них часто было больше возможностей для маневра, особенно во времена, когда официальные каналы связи были заблокированы в силу политической напряженности. Приведенная ниже история первых шагов к наведению космических телемостов между советским и американским народами пытается уловить дух этой эпохи.

Первый космический телемост Москва-Космос-Калифорния. Фестиваль «Мы» (5 сентября 1982 г.)

Инициатором спутниковой связи между Соединенными Штатами и Советским Союзом с американской стороны выступил Стив Возняк, соучредитель Apple Computer. Всю организационную работу он возложил на Ричарда Люкенса, независимого продюсера, работавший в то время с корпорацией Возняка UNUSON и Джима Хикмана, исполнительного директора Программы советско-американских обменов института Эсален. С советской стороны инициатором и









Первый телемост «Москва — Космос — Калифорния». Фото 1982 г.

организатором проведения телемоста стал сценарист Иосиф Гольдин, имевший тесные контакты с Эсаленом.

5 сентября 1982 г., в выходные, посвященные американскому национальному празднику Дню труда, была организована прямая спутниковая связь между фестивалем музыки и технологий в Южной Калифорнии и советскими музыкантами, выступающими в московской студии Государственного комитета по телевидению и радиовещанию (Гостелерадио) в Останкино.

Этому событию предшествовала определенная работа. В начале 1982 года руководителям UNUSON Corporation пришла в голову идея объединить недалеко от Лос-Анджелеса на День труда высокие технологии и рок-н-ролл в грандиозном фестивале «Мы», похожем на Вудсток. Тем самым организаторы хотели обозначить переход от эгоистического поколения беби-бумеров 1970-х гг., которое в США иногда называют поколением «Я» («Me» generation), к поколению «Мы», которое, как надеялась корпорация UNUSON, будет характеризовать 1980-е годы.

В то время как подготовка к фестивалю «Мы» шла полным ходом, родилась идея о том, что для укрепления мира и демонстрации высоких технологий необходим музыкальный обмен посредствам спутниковой связи между Соединенными Штатами и Советским Союзом.

Люкенс взял на себя задачу добиться сотрудничества с Советской стороной. Телевизионный режиссер Питер Эллис, британец по происхождению, получил одобрение корпорации UNUSON на оплату всех необходимых на трансляцию расходов, около 100 000 долларов, в обмен на советское участие. Затем встал вопрос о том, чтобы найти кого-то, кто имеет контакты нужного уровня в СССР и готов выступить в качестве посредника в переговорах.

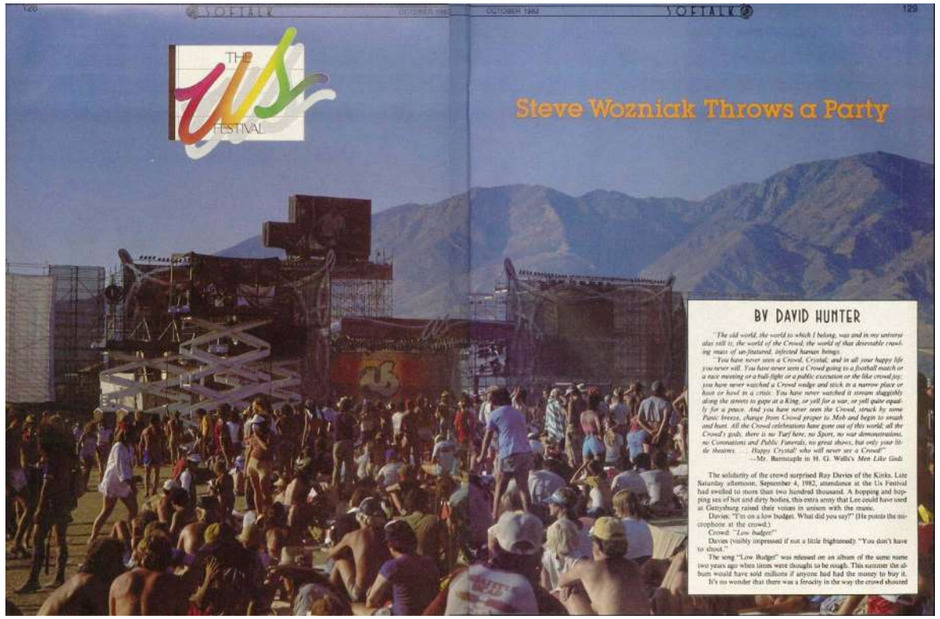
Таким человеком оказался продюсер Джим Хикман. Вместе с Майклом и Далси Мёрфи, Хикман был соучредителем программы советско-американских обменов института Эсален, он в течение нескольких лет налаживал контакты с Советским Союзом в ходе разработки программ между исследователями Эсалена и советскими учеными по вопросам включающим биоэнергетику, физическую подготовку, массовые коммуникации, здравоохранение, экологию и международные отношения. В ходе этой работы Хикман и Мёрфи создали сеть влиятельных сторонников и спонсоров, придерживавшихся общей цели улучшения советско-американских отношений на личной и культурной, а не только политической основе. Когда Люкенс связался с Хикманом, тот собирался отправиться в очередную из своих частых рабочих поездок в Советский Союз. Хикман дал согласие обсудить это предложение в Москве со знакомыми ему чиновниками из Гостелерадио.

Тем временем Люкенс разрывался между Сан-Франциско, Лос-Анджелесом и Нью-Йорком, пытаясь установить спутниковую связь между двумя странами. Ему потребовалось несколько недель длительных телефонных звонков и поездок, чтобы узнать, как это делается, а затем фактически начать процесс организации спутникового вещания и всей необходимой технической поддержки на площадке фестиваля в Сан-Бернардино, Калифорния. Учитывая короткие сроки и состояние советско-американских отношений в тот период, это было не простой задачей.

В Москве Хикман получил одобрение советских чиновников. Может показаться удивительным, что они приняли предложение о спонтанном международном спутниковом вещании без заранее согласованного сценария, но за эти годы у Хикмана установилась высокая степень взаимопонимания и доверия, и советский истеблишмент был готов осваивать вместе с Хикманом неизведанные территории. Безусловно, у Советской стороны были и свои веские политические причины для такого сотрудничества. Советское спутниковое оборудование уже было подготовлено к Олимпийским играм 1984 года, и его следовало опробовать. С другой стороны, было горячее желание, используя ресурсы компании UNUSON, расширить свои контакты с миром американских компьютерных технологий. Советское посольство в Вашингтоне провело расследование в отношении UNUSON и определило, что это независимая американская группа, которая, подобно Хикману и Мёрфи, желает улучшить советско-американские взаимоотношения в период обострения официальных отношений двух держав.

Хикман вернулся в Соединенные Штаты в начале августа 1982 г., всего за несколько недель до начала фестиваля «Мы». Переговоры по телефону с Гостелерадио продолжались, тем временем Люкенс набирал американскую техническую команду. За несколько дней до назначенной даты эфира Люкенс и Хикман вылетели в Москву через Вашингтон, где они внесли значительный авансовый платеж за несколько сегментов спутникового времени. По прибытии состоялась встреча с советскими официальными лицами из отдела внешних связей Гостелерадио в номере московской гостиницы, с целью договориться о советской части телепередачи и согласовать ее с американским фестивалем. Всё это надо было сделать очень быстро, спутниковое окно на калифорнийский фестиваль должно было открыться всего через два с половиной дня.

Шесть человек, двое американцев и четверо советских граждан, работали в номере отеля до полуночи, намечая последо-



Разворот журнала «Softalk» со статьей Дэвида Хантера «Фестиваль МЫ: Стив Возняк устраивает вечеринку», посвященной первому космическому телемосту, 1982 г.

вательность передач: первая односторонняя связь из Москвы в Калифорнию, затем двусторонняя, с полным аудиовизуальным контактом с обеих сторон. Во время первой трансляции 4 сентября был запланирован показ ознакомительного фильма Хикмана и Люкенса «Привет из Советского Союза». Затем, должны были пройти сеансы спутниковой видеосвязи групп советских студентов и собравшихся на рок-фестивале американцев, играющих музыку и танцующих вместе — без сценария, без хореографии, в ознаменование темы фестиваля UNUSON, посвященного сотрудничеству через технологии.

На следующее утро, в четверг, Хикман, Люкенс и их советские коллеги встретились с заместителями министра Гостелерадио, чтобы представить свои планы и получить необходимые разрешения для проведения телепередачи. Следовало получить одобрение, как от технического отдела, так и от отдела международных отношений; затем от министра; и, наконец, куратора от ЦК КПСС. Утром заместители министров дали свое согласие. За этим последовали часы непрерывной лихорадочной деятельности, в которой участвовали не только Хикман, Люкенс, Иосиф Гольдин и Гостелерадио в Советском Союзе, но и руководители UNUSON в США, особенно Питер Герве, музыкальный и развлекательный продюсер UNUSON. Для выполнения этой задачи потребовались буквально сотни человек.

В 9 ч. утра субботы по московскому времени и в 10 ч. вечера пятницы по времени Лос-Анджелеса советский комментатор Джо Адамов вышел в прямой эфир с Хикманом и Люкенсом в первой из спутниковых трансляций. Сигнал прошел от студии Гостелерадио в Москве по территории России до советской наземной станции в Дубне; оттуда он пролетел около 35700 км к спутнику INTELSAT, вращающемуся вокруг экватора над Атлантикой, а затем нырнул к шлюзу COMSAT в Западной Вирджинии. Далее он промчался по наземным линиям к станции RCA в Нью-Джерси, где снова пролетел 35700 км в космос для «отскока» через американский континент со спутника RCA в Бербанк, штат Калифорния. Из Бербанка сигнал был доставлен по специально проложенным наземным линиям к площадке фестиваля «Мы» в пустыню недалеко от Сан-Бернардино, где материализовался в виде четкого телевизионного изображения на огромном экране шириной 9 метров. Таким образом сигнал преодолел более 160 тысяч км менее чем за секунду.

В амфитеатре фестиваля «Мы» около 300 000 человек ожидали главного события: выступления группы The Police. Однако

[4] The US Festival successfully managed a satellite link with... // UPI, sept. 5, 1982.

Афиша и схема расположения объектов инфраструктуры фестиваля МЫ, 1982 г.
Питер Эллис, президент компании UNUSON Corp, проводящей фестиваль, отметил, что организаторы хотели поделиться музыкой с советскими фанатами в рамках тематики фестиваля. «У фестиваля МЫ очень простая тема, — сказал он. — Мы все разные, но давайте посмотрим, сможем ли мы поладить. Что мы хотим сделать, так это послать миру сообщение о том, что, возможно, Америка и Россия смогут поладить. Мы хотим показать миру, как русские и американцы веселятся вместе. У всех нас есть общая цель — жизнь. В нас заложена биологическая программа, которая говорит, что мы хотим жить»[4]



сначала последовало живое приветствие из советской телестудии. После этого в эфире был показан фильм в котором Люкенс и Хикман совершают поездку по Москве, а также пролетают в самолете над Советским Союзом. Но в этот момент случилось непредвиденное. Поскольку на создание всего шоу ушло всего два с половиной дня, Люкенс и Хикман из Москвы работали в основном с Герве в Сан-Бернардино. За исключением очень небольшой группы людей, немногие знали, что спутниковая трансляция должна была состояться и на что она будет похожа. К сожалению, один из продюсеров фестиваля, Билли Грэм, не был проинформирован о московском мероприятии. Он оказался на сцене, когда из Москвы пришло живое приветствие, и, думая, что никакой трансляции на само деле нет, просто отключил питание экрана на сцене. Передача, продолжая приниматься микшером за кулисами, перестала транслироваться на огромном видеоэкране, за которым наблюдали собравшиеся на фестиваль зрители. Герве узнав о случившемся сразу же исправил ситуацию, и позже запись несколько раз проигрывалась с большой сцены.

Вторые две телепередачи на следующую ночь должны были стать живыми интерактивными выступлениями советских и американских музыкантов. Снова возникли проблемы: Герве не смог добиться, чтобы группы, выступавшие на фестивале «Мы», играли вживую с советскими музыкантами через спутник. Сама эта мысль казалась большинству нелепой, не зная с кем они будут играть, без репетиций, музыканты не желали выступать перед несколькими сотнями тысяч скандирующих зрителей в интерактивном режиме. Таким образом, в то время как сигнал из студии Гостелерадио, был прямой трансляцией, музыклные номера отправленные Герве в Москву шли в записи. Это сочеталось с живыми панорамами обеих аудиторий, что создавало ощущение непосредственной близости обеих сторон.

Последние полчаса трансляции, по отзывам участников, стали лучшими. Советская сторона с большим чувством показала самые разнообразные музыкальные номера, от русских народных танцев и цирковых выступлений до диксиленд-джаза и рок-н-ролла. Режиссировал телемост с советской стороны Юлий Гусман; участниками трансляции были Алла Пугачева, ансамбли Стаса Намина и «Русская песня» Надежды Бабкиной, группы «Пламя», «Динамик», «Воскресенье» и др. Московские зрители могли видеть, как за ними наблюдает трехсоттысячная толпа фестиваля «Мы», что усиливало чувство общности. Несмотря на определенные сложности, эйфория от того, что удалось соединить Москву и Сан-Бернардино в прямом эфире через спутник была огромной. Русские и американцы работали вместе с невероятной энергией и общим пониманием исключительности той возможности, которая им предоставилась на короткое время для установления позитивного общения между обществами, разделенными массой разногласий. Молодой американский ученый Роберт Фрилинг, находившейся в момент передачи в телестудии Останкино свидетельствовал: «Когда несколько сот молодых москвичей, собравшихся перед студийным экраном в телецентре, увидели экран „Diamond Vision" и затем разглядели себя на этом экране в Калифорнии и поняли, что это им машут руками сотни тысяч американцев в ритме несущейся из Москвы музыки, они испытали новое чувство „дистанционной близости", и они были счастливы»[5].

Показателем успеха телемоста в СССР стала трансляция подготовленного телережиссером Калерией Кисловой трехминутного обзора в программе «Время», транслировавшейся по всему Союзу. Репортаж посмотрели около 200 млн. человек. В то время как в Соединенных Штатах значение этого события не было так велико, оно практически не освещалось в СМИ.

[5] Цит. по *Липков А.И.* Мосты в третье тысячелетие // Телевидение вчера, сегодня, завтра. Вып. 7 / Сост. А. Черняков. — М.: Искусство, 1987. С. 22–23.



Второй космический телемост Москва-Космос-Калифорния «Объединяя нас» (28–29 мая 1983 г.)

Успех первого телемоста привел руководство корпорации UNUSON к мысли инвестировать новые телекосмические встречи во время следующего фестиваля «Мы».
В феврале 1983 года Хикман вернулся в Москву по указанию UNUSON, чтобы начать переговоры с советскими официальными лицами о втором космическом телемосте.
В этот раз Москва потребовала от американской стороны представить конкретные предложения, советская телевизионная бюрократия не могла свободно работать с иностранцами по неутвержденным сценариям.
После того, как высшие инстанции одобрили американскую инициативу, весь персонал с невероятной энергией приступил к работе над продвижением проекта. Однако до этого волшебного момента инициатор нового телемоста стоял словно перед кирпичной стеной. Тот факт, что предыдущая передача имела успех, более заметный в Советском Союзе, чем в Америке, казалось, мало интересовал руководство Гостелерадио.

Предложение, которое в итоге сделали американцы, было полно рисков, цели новой телепередачи были более сложными, чем прежде, новые телекосмические встречи выходили за рамки простой демонстрации технологии советско-американской телеконференции. В частности было предложено организовать не состоявшееся во время первого телемоста совместное исполнение музыкальных номеров советскими и американскими музыкантами.

Эти встречи включали не только музыкальные и развлекательные номера, но и дискуссию на общественно-политические темы. При этом зрители в студии и избранные группы в обеих странах должны













Второй космический телемост «Объединяя нас». Фото 1983 г.

были в ходе прямой трансляции вступать в прямые диалоги друг с другом. Чтобы развеять советские опасения по поводу незапланированных дискуссий в прямом эфире, американцы предложили заранее исключить спорные политические темы. Табу было наложено на полемику по вопросам о Центральной Америке, Афганистане, холодной войне и правах человека. Тем самым предстоящим диалогам заранее старались предать дружелюбный тон. Цель этих встреч виделась не победой в дебатах, а разработкой лучших способов общения и построения дружественных взаимоотношений.

Помимо прямого диалога зрителей в студии, американцы предложили создать ведущие группы из трех человек в Москве и Калифорнии. В состав каждой группы предлагалось ввести представителя педагогической сферы, влиятельного ученого или политика, и, по словам Хикмана, «своего рода яркую фигуру, пользующуюся большим уважением у зрителей». Конкретизируя свое предложение Хикман и Люкенс назначили не только американских участников дискуссии, но и — руководствуясь неофициальными предложениями советских друзей — потенциальных советских участников. В качестве педагогов они выбрали американского пионера радиосетей Мориса Митчелла, руководившего Аннен-бергской школой связи Пенсильванского университета, и Зою Малькову, академика Академии педагогических наук СССР. Из представителей науки и политики выбрали вице-президента Академии наук СССР Евгения Велихова, специалиста в области вычислительной техники, и Джорджа Брауна, конгрессмена-демократа из Калифорнии, проявлявшего особый интерес к науке и освоению космоса. Наконец, «яркими фигурами» предложили назначить советского космонавта и американского астронавта. Это были Виталий Севастьянов и Расти Швейкерт, с которыми Хикман недавно работал над проектом советско-американского обмена астронавтами и космонавтами. В телемосте также приняли участие организатор мероприятия председатель корпорации UNUSON Стив Возняк, редактор журнала «Сайколоджи тудей» доктор Сэм Кин, поэт Андрей Вознесенский, телекомментатор Владимир Познер и др.

Все предложения Хикмана по сценарию нового космического телемоста были приняты Советской стороной. Впрочем, полной уверенности, что всё пройдет гладко и в последний момент Гостелерадио не остановит проект у него не было. Тем не менее 28 мая 1983 года между специальным павильоном на фестивале «Мы» в Калифорнии и студией в Москве состоялся первый рок-н-ролльный джем-сейшен в прямом эфире, объединивший сверхдержавы. Это стало центральным элементом музыкальной части телемоста. По свидетельству очевидцев, получилось красиво. Советская группа «Арсенал» играла под бурные аплодисменты нескольких сотен тысяч человек, собравшихся на фестивале «Мы», в свою очередь группа Men At Work из Австралии получила бурный прием в Москве.

И все же, пожалуй, самым ярким моментом этой телекосмической встречи стали слова академика Велихова, сказанные в дискуссионной части телемоста: «Хочу сказать, что сегодня мы говорим не только о том, что можно говорить друг с другом, мы на самом деле делаем это. Не случайно этот разговор возвращает нас лет на сорок назад — тогда мне было девять лет. Я приехал из Сталинграда в Москву. Это было весной 1944 года, и я увидел то, что запомнил на всю жизнь, — картины очень похожие, на те, которые мы видим сегодня: советские и американские руки соединились вместе, советский и американский флаги соединились» (американская аудитория начинает аплодировать). «В то время мы победили страшного врага, но в то же время возник другой враг, который, к сожалению, все еще здесь, с нами. Это ядерное оружие. Иногда кажется, что это мускулы. Но это раковая опухоль. И нужна немедленная операция, чтобы избавиться от нее». Слова Велихова были прерваны громом аплодисментов вставших со своих мест людей в обеих аудиториях. «Чтобы иметь мужество провести эту операцию, — продолжил Велихов, — мы должны наводить мосты, мы должны говорить друг с другом, каждый из нас должен уметь чувствовать свою ответственность за то, что происходит в мире. Это, я думаю, то, чего нам сегодня здесь удалось добиться».

Эти слова Велихова по свидетельству белорусского писателя и драматурга Алеся Адамовича в одночасье стали чеканными. «Я вспоминаю удивление, смешанное с радостью и мощным приливом единодушия, — писал Адамович, — которые мы читали на лицах тысяч далеких американцев, смотревших на видеоэкран в Сан-Бернардино, штат Калифорния, где они собрались на «фестиваль единства», привлеченные музыкой и электронными чудесами...

Толпа американцев численностью около 300 000 человек увидела не только Велихова, но и других русских, которые, согласно избитым стереотипам американской официальной пропаганды, должны были творить недоброе, плести козни, обманы и интриги, в то время как наивные, беззаботные и веселые американцы развлекались. Они увидели советских студентов, затем ведущую звезду советской эстрады и, наконец, советских детей. И вдруг до них дошло, что улыбка доверия и согласия давно назрела на лицах как американцев, так и советских людей, которые так устали от длительного периода неестественного и

искусственно стимулированного отчуждения и страха»[6].

Владимир Познер в ноябрьском номере англоязычного советского иллюстрированного журнала «Soviet Life» за ноябрь 1983 года так прокомментировал второй космический телемост «Москва-Космос-Калифорния»: «За годы работы журналистом я не раз освещал телевизионные встречи. Часто это был захватывающий опыт, иногда даже драматический. Но ничто не могло сравниться с эмоциональным воздействием этой связи. Было что-то невероятно волнующее во встрече, которая охватила одиннадцать часовых поясов и более 10 000 миль. Воздух был заряжен волнением, и обе зрительские аудитории вскочили на ноги, когда впервые увидели друг друга на больших экранах. Непосредственность этого, близость и в то же время огромное расстояние создавали особую магию. Кто-то может назвать это технологическим чудом, и я думаю, что это не будет преувеличением. Но чем больше я думаю об этом, тем меньше склонен зацикливаться на технологии. Ибо по-настоящему поразительным моментом была нескрываемая радость обеих сторон от возможности напрямую общаться, смотреть друг другу в глаза».

Вероятно, именно это чувство побудило Познера, ставшего к тому времени инициатором двустороннего телевещания, организовать следующий космический телемост между СССР и США.

Космический телемост «Дети и кино» (20 июля 1983 г.)

Хронологически третьим телемостом, связавшим зрительские аудитории в СССР и США и первым с участием детей стал космический телемост Москва — Сан-Диего, прошедший 20 июля 1983 г. и получивший наименование «Дети и кино». Идея проведения этой программы возникла в ходе дискуссии между Владимиром Познером и Майклом Коулом, профессором факультета коммуникации и психологии Калифорнийского университета в Сан-Диего, свободно владеющим русским языком, который вместе со своей женой Шейлой, писателем и журналистом, приехал в Москву, чтобы посетить советско-американскую конференцию по развитию человеческого потенциала. Коулы познакомились с Познером примерно за двадцати лет до описываемых событий, когда учились по программе обмена в Советском Союзе. На неофициальных вечерних встречах в середине июня 1983 года Познер подробно рассказал Коулам о телепередачах второго фестиваля «Мы». Там к ним присоединился Иосиф Гольдин, который в манере поздних московских посиделок, когда водку уже выпили и мир кажется лучше, выдал фантазию о совместном сеансе космической связи.

Проектное предложение, разработанное Познером и Коулами, предусматривало организовать космический телемост в рамках проведения 13-го Московского кинофестиваля, который должен был начаться через месяц. Дети в каждой стране встречались в прямом эфире космической телесвязи, вместе смотрели фрагменты









Космический телемост Москва — Сан-Диего «Дети и кино». Фото 1983 г.

из американских и советских фильмов, а затем обсуждали их с режиссерами и друг с другом. Это было одновременно захватывающее и пугающее предложение: захватывающее по очевидным причинам и ужасающее из-за всех препятствий — материально-технических, финансовых, политических — которые нужно было преодолеть за столь короткое время. К концу своего пребывания в Москве Коулы, впечатленные энтузиазмом советской стороны по поводу второй трансляции фестиваля «Мы», взяли на себя обязательства по реализации проекта.

Вернувшись в Америку, они обратились к руководству фонда в Нью-Йорке за финансовой поддержкой. Взамен они получили сочувствие, но не деньги. Именно тогда Майкл Коул в срочном порядке обратился к своим коллегам из Калифорнийского университета в Сан-Диего. Предстояло решить ряд насущных вопросов: соответствуют ли вещательные возможности университета техническим требованиям советско-американской спутниковой станции? Еще более важно: обеспечит ли университет проект финансовой, логистической и кадровой поддержкой? Ответ на оба вопроса был утвердительным. Все, с кем связался Коул, — в частности, ректор университета Ричард Аткинсон и председатель отдела по связям с общественностью Хелен Кейссар — присоединились к работе.

Как только проект принял статус университетского, частные фонды так же обратили на него внимание. В течение нескольких дней Фонд Карнеги и Фонд развития ребенка (Foundation for Child Development, FCD) выделили на трансляцию по 5000 долларов каждый, что составило большую часть бюджета, определенного в 15000 долларов на расходы по передаче и аренде оборудования. Советской стороне предстояло оплатить свое спутниковое время и производственные затраты.

Как обычно бывает в таких смелых начинаниях, времени катастрофически не хватало. Было уже начало июля, а трансляцию назначили 20 число. Официального подтверждения сеанса связи от советской стороны еще не последовало, по этой причине в Сан-Диего никто не забронировал спутниковое время для намеченного мероприятия. Письменный сценарий так же не был представлен, несмотря на обещания; и даже американские техники, которым предстояло установить спутниковую связь со своей стороны, зашли в тупик в попытках получить ответы на накопившиеся вопросы. В этой ситуации, не смотря на неопределенность, Калифорнийский университет принял трудное решение о бронировании спутникового времени. Обеспечивающей спутниковую связь телекоммуникационной компании был отправлен чек на 5000 долларов, чтобы зарезервировать время.

[6] *Adamovich, Ales.* One Billion // Citizen Summitry. Keeping the Peace When It Matters Too Much to be Left to Politicians / edited by D.Carlson and C.Comstock. — Los Angeles–New York, 1986. P. 213.

Только в субботу 16-го июля — за четыре дня до трансляции — команда Калифорнийского университета в телефонном разговоре с Владимиром Познером узнала, что официальное разрешение было предоставлено. Но даже после этого сохранялась неразбериха, неоднократно обещанный советский сценарий передачи так и не появился, Сан-Диего пришлось оговаривать всё до последней детали по телефонной линии. Еще больше усложняло ситуацию то, что американские и советские специалисты по спутниковой связи не могли договориться о месте начала телевещания в Москве. Американцы считали, что это должно быть Гостелерадио, из СССР пришло сообщение, что это будет Московская студия. Прошло время, прежде чем обе стороны поняли, что говорят об одном и том же месте! Всего за двадцать четыре часа до телепередачи в Сан-Диего узнал, что из-за этой путаницы с локацией бронирование спутников не подтверждено. Поскольку согласованный час на основном маршруте ИНТЕЛСАТ был недоступен, потребовался поиск компромиссного решения. В итоге трансляция началась на полчаса позже запланированного времени. Сигнал из Сан-Диего в Москву пришлось пустить окольным путем, который включал в себя дополнительные нисходящий и восходящий каналы в Германии, что означало еще один «отскок» спутника и увеличение стоимости трансляции примерно на 5000 долларов.

Телепередача началась с обмена записанными на пленку кадрами: из Советского Союза пришли видеофрагменты с Московского кинофестиваля и зарисовки московских улиц, американцы прислали фотографии жизни и работы в Калифорнийском университете в Сан-Франциско и Южной Калифорнии. Благодаря искусной операторской работе в московской студии, где реакция на происходящее на экране около трех сотен детей фиксировалась десятком камер, американцы могли наблюдать, как советские дети смотрят передачу.

Каждая сторона предоставила для взаимного просмотра и обсуждения по три фильма. С американской стороны это были фрагменты из семейной кинодрамы Роберта Б. Радница «Саундер» (1972), кукольного мультфильма о маленькой обезьянке «Любопытный Джордж отправляется в больницу» (1982) и эпизод телефильма «Спящая красавица» (1983) из серии «Театр волшебных историй».

Советская сторона также показала три кинофрагмента: первый — выпуск юмористического киножурнала «Ералаш» «Опасная работа», где по сюжету группа школьников запрограммировала компьютер так, чтобы скелет на уроке биологии ожил и запрыгал вокруг стола, пугая учительницу, роль которой исполняла Марина Левтова. Вид скелета, скачущего в советской школе, вызвал самую бурную реакцию: дети в Москве и Сан-Диего смеялись и хлопали в такт зажигательной музыке Алексея Рыбникова. Вторым фрагментом, показанным во время телеэфира стала советская экранизация «Винни-Пуха», и третьим — финальный эпизод философской кинопритчи Александра Митты «Сказка странствий».

Телепередача произвела благоприятное впечатление и те же группы продюсеров сразу перешли к обсуждению нового телемоста, посвященного предстоящей в сентябре Московской книжной ярмарке. Однако эти дискуссии не увенчались успехом из-за трагедии с корейским авиалайнером, сбитым над территорией СССР в начале сентября, что привело к началу особенно мрачного периода в отношениях между сверхдержавами.

Телеконференция Москва–Вашингтон «Мир после ядерной войны» (1 ноября 1983 г.)

Идея этого телемоста заключалась в том, чтобы обеспечить видеосвязь из Советского Союза с американской конференцией по долгосрочным всемирным биологическим



Ученые на телеконференции Москва–Вашингтон «Мир после ядерной войны»: др. Ричард Турко, Г. Голицын, Энн Эрлих, Милс Пентц, Пане Шолих, Оуэн Грин и Роджер Бартон. Фото 1983 г.

последствиям ядерной войны. Конференция, организованная американскими учеными доктором Полом Эрлихом, доктором Карлом Саганом и другими, была запланирована на конец октября в Вашингтоне. В исследованиях, предшествовавших конференции, принимали участие несколько советских ученых, и далеко не все из них могли приехать в Вашингтон в дни проведения конференции. Было очевидно, что если бы эти представители советской науки смогли в прямом эфире телекосмической связи принять участие в конференции из Москвы, их присутствие повысило бы эффективность симпозиума.

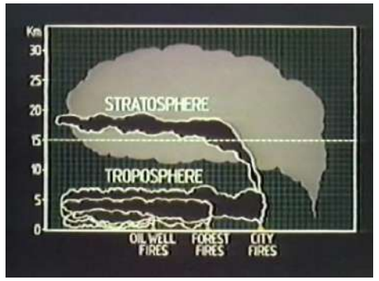
Предложение о реализации этой возможности поступило не от участников конференции, а от Internews, независимой компании, имевшей большой опыт работы со спутниковыми технологиями и проявлявшей интерес к взаимным контактам с Советским Союзом. Директоры Internews Ким Спенсер и Эвелин Мессингер разработали предложение для Фонда Генри Т. Кендалла в Бостоне — генерального спонсора конференции. Мессингер продюсировала американскую сторону, Спенсер — советскую. Доктор Бернард Лаун, известный гарвардский кардиолог, согласился презентовать проект этой телепередачи советскому научному истеблишменту. Он сообщил об идее телемоста своему советскому коллеге, доктору Евгению Чазову, ведущему советскому кардиологу и личному врачу Брежнева и Андропова. Чазов и Лаун были соучредителями Международной организации врачей за предотвращение ядерной войны, насчитывающей около 70 000 участников по всему миру.

К участию в конференции были приглашены советские ученые Е.П. Велихов, А.А. Баев, Ю.А. Израэль, Н.П. Бочков и их американские коллеги Карл Саган, Пол Эрлих, Уолтер Роберте.

Понятно, что после катастрофы корейского Боинга над Сахалином переговоры были трудными. Тем не менее, обе стороны осознавали важность поддержания диалога. Политическое значение дискуссии значительно возросло на фоне обострившихся отношений между двумя странами, тем важнее было довести до сознания каждого человека в мире, что такое современная война, к какому итогу она неизбежно приведет в случае своего возникновения.













Телеконференция Москва–Вашингтон «Мир после ядерной войны». Фото 1983 г.

Как выяснилось, американская команда прибыла в Москву для согласования деталей телемоста в последнюю минуту, это случилось всего через несколько дней после американского вторжения на Гренаду. Атмосфера, как позже сказал Спенсер, была почти сюрреалистичной: «в каждом выпуске новостей показывали, как американские солдаты приставляют пистолет к головам маленьких черных мальчиков. Они думали, что Рейган движется дальше, чтобы завоевать весь мир».

Деликатный характер передачи требовал, чтобы обсуждения носили исключительно научный характер. Следовало исключить любые политические дискуссии и аплодисменты публики. Пока все лихорадочно работали над обеспечением порядка, менее чем за час до эфира один из советских продюсеров сообщил Спенсеру тревожную новость: «Мы получили сообщение от наших контактов в Соединенных Штатах», — сказал он американцам, — «C-Span планирует поставить эту программу рядом с антисоветским фильмом».

С этим следовало разобраться, и быстро. Американский канал кабельного телевидения C-Span заключил контракт на повторную трансляцию телепередачи на следующей неделе. Москва опасалась, что телепередача будет использована в целях антисоветской пропаганды.

Спенсер связалась со своими коллегами в Вашингтоне по так называемой «четырехпроводной», зарезервированной телефонной линии. Люди в Вашингтоне немедленно позвонили в C-Span и попросили разъяснений. Продюсеры C-Span с полной уверенностью заверили их, что, хотя запланированы и другие программы, запись конференции не будет использована в пропагандистских целях. Эта информация, в свою очередь, была передана Спенсеру и советским продюсерам по четырехпроводной связи.

Москву подобные объяснения не устраивали. Было заявлено о необходимости предоставить письменные заверения. К счастью передвижная телевизионная станция в Вашингтоне имела портативный терминал связи. За несколько мгновений до телепередачи, когда руководители Гостелерадио вошли в диспетчерскую, Спенсер получил необходимый телекс и смогла письменно заверить их в том, что никакой антисоветской пропаганды не последует.

Эта небольшая история важна по нескольким причинам. Во-первых, тот факт, что советская разведка знала о еженедельных телевизионных программах кабельного телевидения, указывает на степень обеспокоенности Москвы по поводу советско-американских космических телемостов. Во-вторых, использование телекса для решения проблемы показывает не только силу печатного слова, к чему Москва относилась с особым уважением, но и важность наличия у американцев коммуникационных технологий, которые могли моментально реагировать на быстро меняющуюся ситуацию.

Трансляция началась с того, что камеры сфокусировались на изображении Земли, установленном в московской телестудии, затем камера показала панораму участников дискуссии и зрителей в Москве и Вашингтоне. К конференции в Вашингтоне, на которой международная группа из 700 ученых, включая советских, собралась для обсуждения долгосрочных последствий применения ядерного оружия, предавалось огромное политическое значение, что привлекло внимание средств массовой информации. Работая всю ночь Эвелин Мессингер сжала все происходящее до двухчасовой видеозаписи, которую транслировали по телевидению для сорока ученых, собравшихся в большой студии Гостелерадио. Затем советские ученые в Москве обсудили эти выводы по спутниковой связи с группой ученых в Вашингтоне, что стало первым заявлением советских ученых о фактах, касающихся ядерной зимы.

Ученые обеих стран подготовили расчеты последствий войны, согласно модели которой рассматривались последствия подрыва ядерного вооружения общей мощностью 5000 мегатонн — 80% над военными объектами и 20% над городами, половина боеприпасов разорвалась в воздухе, другая на земле. Предполагалось, что некоторые из этих боеголовок будут иметь мощность 20 мегатонн, остальные — в диапазоне от 50 до 500 килотонн. На тот момент американский и советский ядерные арсеналы в общей сложности содержали около 50 000 мегатонн. Выводы ученых показали, что ядерная зима наступит, если будет взорвано только 10% существующих ядерных запасов. Последствия были бы столь же катастрофическими, даже в случае если только одна из сторон осуществила бы пуск ядерного оружия.

Американское исследование было подготовлено Ричардом П. Турко (атмосферным химиком из Калифорнии, который ввел термин «ядерная зима»), Карлом Саганом и другими исследователями, затем Саган представил его советской стороне. Исследование показало, что пыль, дым и обломки, выброшенные в атмосферу в результате такого взрыва ядерного оружия, вызовут падение температуры на 27 градусов по Цельсию в Северном полушарии, при этом 90% солнечного света будет недоступно в течение месяца или более. Нормальные условия не вернутся в течение как минимум года. Все сельское хозяйство будет уничтожено, и массовый голод станет неизбежным.

Советская модель показала, что через 40 дней после окончания войны температура упадет на 18 градусов на Аляске, на 16 градусов на Востоке и Среднем Западе США, на 33 градуса в Центральной Европе и на 38 градусов вокруг Мурманска на Крайнем Севере Советского Союза.

Советские ученые обнаружили, что после начального периода холодов атмосферная радиация поднимет температуру до тепличного уровня.

Космический телемост Москва — Вашингтон закончился на гораздо более мрачной ноте, чем предыдущие спутниковые обмены. В то же время это было самое значительное событие, транслировавшееся в прямом эфире между сверхдержавами. Он получил широкое освещение в Советском Союзе: яркое упоминание в новостях по телевидению и радио, 60-минутная версия по телевидению транслировалась еще раз в том же году, также последовали статьи во всех основных периодических изданиях. Этот разговор привлек внимание нескольких крупных американских газет и не менее четырех раз транслировался по каналам кабельного телевидения Теда Тёрнера. Основные моменты конференции также транслировались в Австрии, Финляндии, Исландии, Японии, Швеции и Великобритании.

В заключительном заявлении из Москвы, как и на фестивале «Мы» в 1983 году, академик Велихов сравнил ядерное оружие с раковой опухолью, которую необходимо вырезать из политического тела человечества. Услышав это, научная аудитория в Вашингтоне спонтанно зааплодировала столь эмоциональному высказыванию, которое вскоре вызвало аплодисменты и московской аудитории. Эта конференция была сложной. И все же эффект космического телемоста, объединившего ученых из двух стран, угрожающих друг другу ядерным оружием, и дисциплинированность самих ученых в соблюдении чисто научных замечаний произвели огромное впечатление.

Космический мост NOVA (сентябрь 1984 г.)

Эта передача состоялась во многом благодаря давней дружбе и профессиональному контакту между Джерардом Пилом, президентом Американской ассоциации содействия развитию науки, председателем правления «Scientific American»[7], и Сергеем Капицей, известным советским физиком, ведущим телепрограммы «Очевидное – невероятное», редактором русскоязычного издания «Scientific American». Программа была скромной и включала группу из четырех американских ученых в Бостоне и четырех советских в московской студии Гостелерадио. Собравшиеся обсуждали различные области сотрудничества советских и американских ученых: термоядерный синтез, сейсмографические исследования, астрономию и биологию. В Америке эта телепередача, созданная совместно с общественной телевизионной станцией WGBH, в октябре транслировалась по национальной сети PBS как один из сериалов NOVA. Это был единственный телемост, транслировавшийся в США по национальному телевидению. В то же время в Советском Союзе передача получила самое широкое освещение в СМИ.

Телемост «По ту сторону войны» (13 декабря 1984 г.)

Beyond War — организация, приверженная мысли о том, что «работая вместе, мы сможем преодолеть угрозу войны». В течение восьми лет, с 1983 по 1990 гг. эта организация, в знак признания усилий человечества, стремящегося построить мир без войны, вручала ежегодную премию «По ту сторону войны» — Кристалл Штюбена. Премия вручалась человеку или группе, которые особенно ярко работали для достижения этой цели. Особое внимание международного сообщества премия привлекала благодаря процессу номинации и отбора.

В 1983 году Кристалл был вручен американским католическим епископам за

[7] Scientific American — научно-популярный американский журнал, выходящий с 28 августа 1845 года, что делает его старейшим журналом в США из выпускающихся по сей день.



Телемост Москва — Сан-Франциско «По ту сторону войны». Фото 1984 г.

их пастырское письмо, осуждающее ядерное оружие. Вторая церемония вручения награды состоялась в 1984 г. Ее получила Международная организация «Врачи за предотвращение ядерной войны» (IPPNW), за их работу по просвещению общественности о медицинских и биологических последствиях ядерной войны.

Поскольку соучредителями IPPNW были д-р Бернард Лаун, кардиолог из Гарварда, и д-р Евгений Чазов, директор Института кардиологии Академии наук СССР в Москве, казалось естественным организовать в Москве прямую трансляцию церемонии награждения, проходившей в Сан-Франциско, недалеко от штаб-квартиры Beyond War.

Beyond War приняла решение вручить Кристалл IPPNW в конце сентября 1984 года. Церемония была запланирована на 13 декабря, так что времени оставалось совсем немного. Организация обратилась в INTERNEWS, которая помогла организовать предшествующую телепередачу о ядерной зиме. Как и в случае с телемостом «Мир после ядерной войны» Эвелин Мессингер продюсировала американскую часть телемоста, а Ким Спенсер поехал в Москву с группой из Beyond War, с целью продюсировать советскую часть. Большой опыт Мессингер и Спенсер с одной стороны, и высокое положение Чазова в Советском Союзе с другой значительно упростили задачу.

Beyond War забронировала два часа спутникового телевидения на вечер 13 декабря в Сан-Франциско, что соответствовало утру 14 декабря в Москве. Двуязычная церемония награждения, организованная Beyond War в Москве и Сан-Франциско, началась с живого обмена приветствиями, за которым последовала трансляция заранее записанной на пленку истории IPPNW. Вслед за этим Кристаллы были переданы Лауну и Чазову, которые выступили с ответной речью: Лаун из Масонского зала в Сан-Франциско, где были установлены шесть проекционных систем с большими экранами, и Чазов из Концертного зала Гостелерадио в Москве, рассчитанного на 600 мест.

В завершение советская певица Жанна Бичевская спела антивоенную песню «Где все цветы?», а хор мальчиков из Сан-Франциско в сопровождении саксофониста Пола Винтера исполнил первый куплет песни из фантастического рассказа американского писателя Роберта Хайнлайна «Зеленые холмы Земли». В ответ Детский хор Гостелерадио спел второй куплет, затем Этта Джеймс, американская блюзовая певица и зрители в обоих городах присоединились к третьему куплету:

Дай, судьба, нам последнюю посадку
На планету, где мы родились и росли,
Дай увидеть покров
Голубых облаков
И зелёные холмы Земли!






Телемост Москва — Сан-Диего «Вспоминая войну». Фото 1985 г.

Приблизительно 100 000 человек в районе залива Сан-Франциско смотрели это событие, а группы зрителей до 250 человек были организованы на «нисходящих» площадках в Лос-Анджелесе, Визалии, Портленде, Мэдисоне, Сиэтле, Денвере и Бостоне. Трансляция Beyond War стала первой трансляцией космического телемоста в прямом эфире по американскому телевидению. Это событие было широко освещено в средствах массовой информации Советского Союза, а весной 1985 года по телевидению была показана отредактированная версия программы. В общей сложности трансляцию этого телемоста посмотрело более 100 миллионов советских граждан.

Телемост Москва — Сан-Диего «Вспоминая войну» (5 июля 1985 г.)

Этот телемост был организован при сотрудничестве Центра исследований американской политики имени Рузвельта, Департамента коммуникаций Калифорнийского университета в Сан-Диего, KPBS-TV в Сан-Диего и Гостелерадио в Москве. Переговоры по организации телемоста начались в августе 1984 года, когда Хелен Кейссар, председатель Департамента связи UCSD, и Кристофер Макинс, директор программ международной безопасности Центра Рузвельта, отправились в Москву, чтобы обсудить с официальными лицами из Гостелерадио идею серии телемостов, посвященных советской и американской истории, культуре и современному обществу.

В феврале 1985 года Кейссар и Макинс вновь были в Москве для обсуждения первого из намеченной серии телемоста — посвященного 40-летию Победы во Второй мировой войне. Их сопровождал Ким Спенсер из INTERNEWS, приглашенный в качестве консультанта. В ходе этого визита была достигнута договоренность о схеме и сроках проведения телемоста. Трансляция должна была включать различные документальные и исторические материалы — фильмы, фотографии, музыку, посвященные Второй мировой войне и послевоенной эпохе, с тем чтобы стимулировать активность участников дискуссии среди советской и американской аудитории.

Аудитория состояла из ветеранов, чиновников, историков, военных корреспондентов, тружеников тыла, учителей истории и их учеников. Телемост запланировали на 7 мая 1985 года. В апреле Кейссар и Макинс снова приехали в Москву для дальнейшего детального планирования передачи, и особенно показа документальных и исторических фильмов.

По графику состоялась связь между студиями KPBS-TV в Сан-Диего и Гостелерадио в Москве. Модераторами выступили Фредерик Старр, президент Оберлинского колледжа, и Владимир Познер, комментатор Радио Москвы. После краткого знакомства зрители в обеих студиях увидели одни и те же кадры и обсудили их друг с другом. В начале была показана фотопанорама «Лица войны» — мозаика снимков солдат и военноначальников, политиков и тружеников тыла, отдавших все силы борьбе с врагом. Последовательные фрагменты телемоста были представлены кадрами начала московского контрнаступления 6 декабря 1941 г. и нападения на Перл-Харбор 7 декабря 1941 г. Затем война была показана глазами простых солдат, глазами наших людей в тылу. Предстали изображения союзников, встреча советских и американских войск на Эльбе в апреле 1945 г., празднование Дня Победы и возвращение ветеранов домой, кадры из игоровых фильмов о войне, снятых в послевоенный период. Передача завершилась чтением стихов в Сан-Диего и пением в Москве.

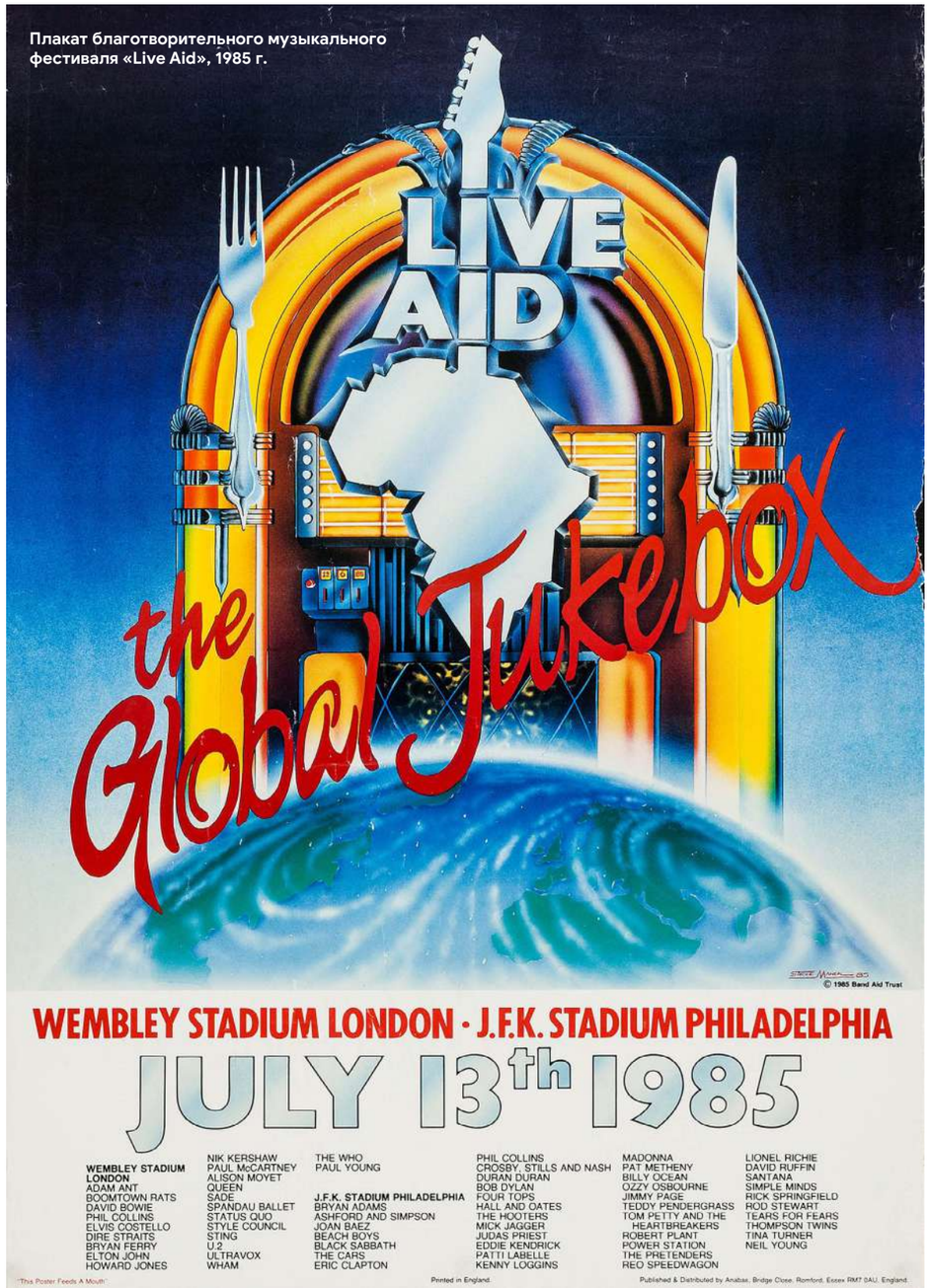
Программа транслировалась в прямом эфире на сайтах нисходящей линии связи в Вашингтоне, восьми университетах и нескольких кампусах Калифорнийского университета. 11 мая KPBS-TV показало двухчасовую монтажную ленту телемоста, а 22 июня Гостелерадио передало 90-минутный фильм «Вспоминая войну» по Центральному телевидению.

Благотворительный музыкальный фестиваль «Live Aid» (13 июля 1985 г.)

На сегодняшний день самой зрелищной спутниковой трансляцией в прямом эфире остается фестиваль «Live Aid» («Живая

Сцена стадиона Уэмбли. Международный благотворительный музыкальный фестиваль «Live Aid» («Живая помощь»). Фото 1985 г.





Плакат благотворительного музыкального фестиваля «Live Aid», 1985 г.







Международный благотворительный музыкальный фестиваль «Live Aid». Фото 1985 г.

помощь»), организованный британскими музыкантами Бобом Гелдофом и Миджем Юром с тем чтобы объединить рок-музыкантов со всего мира для сбора средств в помощь пострадавшим от голода в Эфиопии 1984–1985 годов. Более полутора миллиардов человек в 45 странах смогли посмотреть до 16 часов музыки с концерта на стадионе Уэмбли в Лондоне, Великобритания и стадионе имени Джона Кеннеди в Филадельфии, США. Трансляция по восходящим каналам спутниковой связи была организована в Югославии, Норвегии, Западной Германии, Голландии, Австралии и Японии. В Советском Союзе был организован телемост из студии «Останкино» с выступлением группы «Автограф» и вступительным словом Владимира Познера. Для связи музыкантов и трансляции концерта по всему миру использовались четырнадцать спутников связи. Таким образом, концерт «Live Aid» стал одним из крупнейших телевизионных событий в истории.

Идея проведения этого телемоста принадлежит ирландскому рок-музыканту Бобу Гелдофу, председателю правления Band-Aid, организации, занимающейся сбором средств для голодающей Африки. Разработав идею этого телемоста весной 1985 г., Гелдоф пригласил рок-промоутера Билли Грэма и продюсера Майкла С. Митчелла, занимавшего до этого пост вице-президента по финансам Олимпийских игр 1984 года. Митчелл стал исполнительным продюсером телемоста (в рамках деятельности недавно созданной организации Worldwide Sports and Entertainment) и президентом Live Aid Foundation в Америке. Учитывая безотлагательность последствий массового голода в Эфиопии и Судане, а также тот факт, что внимание средств массовой информации было приковано к проблеме голода в мире, промоутеры решили организовать концерты в очень короткие сроки — всего за десять недель.

Формат концерта был обманчиво прост. Ожидалось, что каждая рок-группа будет выступать бесплатно. Корпоративные спонсоры телемоста не только бесплатно предоставляли необходимое оборудование, но и вносили плату за демонстрацию своих рекламных роликов. Например, вся видеопленка для записи концерта была предоставлена фирмой Kodak, время спутникового ретранслятора предоставили как системные операторы, так и арендодатели, а компания AT&T пожертвовала 800 бесплатных телефонных линий для телемарафона. ABC Television заплатила 2 миллиона долларов за права на трансляцию и предоставила технические услуги. Единственными затратами на «Live-Aid» оказались фактические производственные затраты — около 4 миллионов долларов, с лихвой покрытые выгодой от продажи билетов на стадионы и прав на





Международный благотворительный музыкальный фестиваль «Live Aid». Фото 1985 г.

телевизионную трансляцию, составивших более 7 миллионов долларов. С каждой страны, получающей спутниковый сигнал, взималась плата в размере 30 000 долларов за все 16 часов концерта, хотя Глобальная радиовещательная корпорация субсидировала расходы на нисходящую связь для тех африканских стран, которые не могли себе этого позволить.

Ричард Люкенс, участворвавший в организации первого телемоста СССР–США был нанят World Wide Sports and Entertainment для координации международной составляющей концертов. Первоначально это означало поиск участия Китая, Индии и Советского Союза, а также координацию прямых трансляций на международном уровне во время концертов. Китайцы столкнулись со слишком большим количеством технических проблем и не смогли участвовать в телемосте. Участие Индии свелось к записи интервью премьер-министра Раджива Ганди и трансляции десяти часов концерта в прямом эфире.

Телемост с Советским Союзом оказался наиболее сложным. Люкенс поехал в Москву и переговорил со многими сотрудниками Гостелерадио, известными ему по совместной с Хикманом работе над двумя первыми телемостами. В то же время американский магнат Арманд Хаммер, бывший в свое время агентом Коминтерна и доверенным лицом Ленина, встретился с Михаилом Горбачевым и по просьбе World Wide Sports and Entertainment поднял этот вопрос перед советским лидером. Горбачев согласился принять участие в 20-минутном сете советской рок-группы «Автограф» с комментатором Владимиром Познером. Также было принято решение о трансляции концерта по Советскому телевидинию, но не была достигнута договоренность о том пойдет ли концерт в прямом эфире или будет показан в записи.

Концерты прошли почти без заминок. Рейтинги ABC были выше, чем когда-либо с момента высадки первого человека на Луну. Телемарафоны прошли в 17 странах и собрали почти 100 миллионов долларов. По оценкам AT&T, только в Соединенных Штатах более 2,1 миллиона человек пытались позвонить по номеру 800, чтобы перевести свои средства, но лишь около 75 000 человек удалось это сделать.

В эйфории от чувства «соучастия всего мира» продюсеры объявили со сцены, что Советский Союз транслирует по телевидению все события в режиме реального времени. После того, как эта информация попала в новостные ленты, стало известно, что в действительности принятый на Гостелерадио сигнал не транслировался в прямом эфире. Это побудило Боба Гелдофа сказать: «Недостаточно, чтобы вторая по могуществу страна в мире ничего не делала. Если Советский Союз не может постоять за себя с точки зрения собственного сельского хозяйства, то нет смысла посылать в Африку советников по сельскому хозяйству. Но они могли послать мотыги, семена и буровое оборудование. Но и этого не случилось. Это возмутительно!»

Это лживое заявление вызвало гневную реакцию со стороны Гостелерадио, поскольку изначально речь шла только о передаче в эфир пакета «Автограф/Познер» и получения в дальнейшем видеоматериалов для создания отредактированной программы. Более того, фактически Советское правительство оказывало помощь Эфиопии с самого начала национальной операции по борьбе с голодом. В конечном итоге недоразумение было устранено, но ущерб, нанесенный общественному восприятию участия СССР в помощи пострадавшим от голода африканским регионам, так и не был компенсирован.

После того, как концерты закончились, Люкенс подготовил четырехчасовую версию программы с участием Советского Союза. Эта редакция была сделана Информационным агентством США, которое согласилось отправить ее для просмотра во все посольства Соединенных Штатов по всему миру. Эта же версия программы была принята Венгерским и Польским правительствами.

***

Это были первые опыты проведения межконтенинтальных космических телемостов, они показали не только технические возможности спутниковой связи, но и стремление Соединенных Штатов и Советского Союза к такого рода обмену[8]. Они показали, что американские и советские участники готовы к реализации совместных проектов, имеющих положительное влияние на общество в обеих странах. Они также показали, что воля к успеху в таких проектах может преодолеть огромные барьеры — технические, финансовые, бюрократические и политические.

Вместе с тем телемосты не оказали большого воздействия на аудиторию, особенно в Соединенных Штатах, где они получили скудную огласку. Поскольку телепередачи такого рода не выявили постоянного интереса среди телевизионных станций, спонсоров и общественности, поддержка регулярных обменов с Советским Союзом оказалась экономически не привлекательной. В СССР ситуация была несколько более обнадеживающей, поскольку такие проекты полностью зависели от государственной поддержки. Всякий раз, когда появлялась возможность добиться для своей страны улучшения имиджа в глазах американцев, эта поддержка всецело оказывалась.

Актуальность телемостов прошла вместе с окончанием холодной войны и денонсированием в 1991 г. договора об образовании СССР. Конец холодной войны совпал с моментом, когда глобализация достигла грандиозных масштабов и интернет стал главным медиа новой эпохи. Сегодня интрент-сервисы видеотелефонии заменили собой идею студийных телемостов.

Но компьютерные мониторы не могут заменить собой живое общение. К сожалению, по понятным причинам, в полной мере так и не удалось реализовать утопическую идею Иосифа Гольдина о соединении всего человечества через терминалы спутниковой связи, оборудованные большими экранами. Гольдин считал, что «гигантские видеоэкраны, используемые для двустороннего общения между тысячами людей, могут стать традиционным элементом окружающей среды в каждом городе и деревне, точно так же, как площади в греческих городах-государствах или форумы

[8] История ряда последующих телемостов рассмотрена в статье очевидца и участника описываемых событий, журналиста и политолога В.В. Мукусева «Открытие Америки. Дубль два». Статья была опубликована в его автобиографической книге «Оглядываясь на „Взгляд“ или обратная перспектива». — М.: Аграф, 2019.



Интерактивный цифровой портал в Вильнюсе, Литва. Фото 2021 г.
«Человечество сталкивается со многими потенциально смертельными проблемами; будь то социальная поляризация, изменение климата или экономические проблемы. Однако, если мы присмотримся повнимательнее, эти проблемы вызваны не отсутствием блестящих ученых, активистов, лидеров, знаний или технологий. Это трайбализм, отсутствие эмпатии и узкое восприятие мира, которое часто ограничивается нашими национальными границами», — говорит Бенедиктас Гилис, президент Фонда Бенедиктаса Гилиса, инициатор идеи портала. Он говорит, что проект — это «мост, который объединяет и приглашает подняться над предрассудками и разногласиями, принадлежащими прошлому»[9]

[9] *Lyons, Kim.* Vilnius, Lithuania built a 'portal' to another city to help keep people connected. The project is meant to prompt people to «rethink the idea of unity» // the Verge, May 30, 2021.

Римской империи. Новое ощущение “дистанционной близости”, которое испытывают миллионы людей во всем мире, вызовет новое самосознание и неизбежно приведет к радикальной трансформации нашего подхода к решению глобальных проблем»[10]. Этот глобальный проект получил наименование «Зеркало для человечества».

Размеры экрана являются немаловажным компонентом даже не столько пропагандистского, сколько художественного эффекта телемоста. Архитектор Алексей Гутнов, теоретик и популяризатор архитектуры и градостроительства, в своей работе «Рама для зеркала: взгляд архитектора» попытался представить влияние телемостов и больших экранов на облик городов будущего.

По мере того, как телемосты будут становиться все более важной частью жизни людей, сформируется и потребность в особых сооружениях, организующих вокруг гигантских телеэкранов некое пространство, «специально оборудованное для общения людей в условиях приема и передачи космической трансляции», — видеоарену, как называет ее Гутнов. А самим сооружениям, «театрам телекосмического действа», он дает название терминалов. В этих терминалах Гутнов видел святилища завтрашнего дня, а само действо, которое в них будет происходить, в той или иной мере будет иметь ритуальный характер[11].

Несмотря на невозможность реализации гениального гольдинского проекта, его отголоски постоянно возвращаются, преобразуясь в разных точках планеты в мостки живого человеческого общения. Так случилось и весной 2021 года, когда как реакция на крайнюю степень разобщенности, вызванную пандемией, закрытием границ, социальным дистанцированием и самоизоляцией, жители Вильнюса и Люблина увидели друг друга в гигантском зеркале интерактивного цифрового портала. Выглядит он как большая круглая дверь с экраном и камерой — одна стоит на территории железнодорожного вокзала в Вильнюсе, вторая на расстоянии 600 км в польском Люблине. Портал записывает всё, что происходит рядом с ним, и передает изображение в режиме реального времени на экран второго портала в другой стране. Это своего рода цифровой мост, призванный, по словам его создателей, побудить людей «переосмыслить значение единства». Известно, что дизайн портала в виде круглых врат, символизирующих колесо времени, был разработан инженерами Центра творчества и инноваций (LinkMenu fabrikas) Вильнюсского технического университета им. Гедиминаса.

Одновременно с появлением цифрового портала, в феврале 2021 г. Владимир Познер предложил вернуться к идее телемостов. По его мысли проведение прямых диалогов на телевидении вызвано назревшей необходимостью не только слушать других, но даже в большей степени необходимостью разговаривать с другими, делиться с другими, может быть даже ругаться с другими, но выходить на какие-то общие темы. «Я уже говорил не раз на эту тему с генеральным директором Первого канала Константином Эрнстом, который идею поддерживал, — вспоминает Познер. — Но, к сожалению, когда я был в Вашингтоне и разговаривал на эту тему, то понял, что там такого интереса нет. Там нет телевизионного канала, сколько-нибудь крупного, руководство которого хотело бы организовать нечто подобное. По крайней мере, я такого не нашел, и мои друзья, которые пытались это сделать, тоже не нашли»[12].

Литература:

1. *Липков А.И.* Мосты в третье тысячелетие // Телевидение вчера, сегодня, завтра. Вып. 7 / Сост. А. Черняков. — М.: Искусство, 1987. С. 19–37.

2. *Конрадова Н.А.* Археология русского интернета. Телепатия, телемосты и другие технотопии холодной войны. — М.: Издательство АСТ: CORPUS, 2022. — 288 с.

3. *Сазиков А.В.* Зеркало для человечества // Мировая художественная культура XXI века. Предметно-пространственная среда и проблемы культурной идентичности. Т. II. — М.: МГХПА им. С.Г.Строганова, 2021. С. 213–218.

4. Citizen Summitry. Keeping the Peace When It Matters Too Much to be Left to Politicians / edited by D.Carlson and C.Comstock. — Los Angeles–New York, 1986.

5. *Klimov, Vladimir.* A global space bridge on Hiroshima A-bombing anniversary // The Moscow News, № 25 (3169), June 23, 1985. P. 11.

6. *Malcomson, Scott.* War Games. — URL: https://medium.com/carnegie-reporter/war-games-29fe413f1818 (дата обращения: 23.02.2022).

[10] *Goldin, Joseph.* A Mirror for Humanity // Citizen Summitry. Keeping the Peace When It Matters Too Much to be Left to Politicians / edited by D.Carlson and C.Comstock. — Los Angeles–New York, 1986. S. 203–208.

[11] *Gutnov, Alexei.* Frame for a Mirror: an Architect's View // Citizen Summitry. Keeping the Peace When It Matters Too Much to be Left to Politicians / edited by D.Carlson and C.Comstock. — Los Angeles–New York, 1986. S. 209–212.

[12] Сегодня есть необходимость в организации прямых диалогов на телевидении. — URL: https://pozneronline.ru/2021/02/31705/ (дата обращения: 19.03.2022).

Космические мосты: пятое измерение

ДЖУЛИЯ БАРТОН, ЧАРЛЬЗ МЭЙНС



Джулия Бартон, редактор, репортер, продюсер и писатель. В разное время научный сотрудник проекта International Reporting Project, штатный репортер WHYY/Филадельфия и WSUI/Айова-Сити, а также редактор American Public Media. Работала со СМИ в ряде стран постсоветского пространства



Чарльз Мэйнс, радиопродюсер общественного радио Америки. Работает в России, сотрудничает с фондом «Новая Евразия» и «Фондом Независимого Радиовещания». В конце 1990-х работал на Западные радиокомпании

К 1987 году космические мосты все еще не сняли полностью напряженность между Соединенными Штатами и СССР. Спутниковые каналы дали возможность людям по обе стороны железного занавеса общаться друг с другом, но это вылилось в жаркие споры, так что пришло время послать «сильных нападающих».

Каждый день в 20:45 практически каждый ребенок в одиннадцати часовых поясах Советского Союза смотрел одну и ту же программу государственного телевидения — «Спокойной ночи, малыши!». Поросёнок Хрюша был самым популярным героем этой передачи с 1964 года. Именно его и выбрали в 1987 г. в качестве «сильного игрока» для диалога между двумя сверхдержавами. Хрюша — кукольный персонаж ростом около полуметра, и в тот день, согласно задумке авторов сюжета, он принимал иностранных гостей — американца по имени мистер Роджерс и его застенчивого друга, тигра Даниэля. Тигр Даниэль и Поросёнок Хрюша обняли друг друга и поцеловались.

«Марионеточная» встреча прошла так хорошо, что годом позже Хрюша решил принять еще двух посетителей, на этот раз в Кремле. Поросёнок Хрюша в своем лучшем костюме приветствует знаменитых марионеток — лягушонка Кермита и, конечно же, Мисс Пигги. Впрочем, ни в каких родственных отношениях с Хрюшей она не состоит.

Маппеты находились в Москве, чтобы обсудить предстоящий космический телемост. Они приехали на советском лимузине и устроились в конференц-зале, чтобы договориться о сроках.

«Это неправда! Послушай меня!» — возмущенно обращается к Хрюше Кермит. — «Хорошо, я могу ударить молотком по столу! Как они могут мне такое говорить? Как они могут нам такое сказать?»

Но Хрюша многому научился у мистера Роджерса. Он сохраняет спокойствие и демонстрирует свою щедрость, предлагая коллегам яблоко.

«Хрюша: Вот.

Кермит: Хорошо, я благодарю вас за яблоко, и я предлагаю вам яблоко и грушу.

Хрюша: Виноград, вот!

Кермит: И я предлагаю вам яблоко, грушу, апельсин и немного винограда!»

Это стало началом новой эры американо-советского диалога, когда вдруг заговорили все, будь то национальные лидеры из плоти и крови... или национальные кумиры из войлока.

В начале 80-х казалось, что многие проблемы «холодной войны» были вызваны излишней изоляцией и отсутствием общения, но к концу десятилетия безмолвный вакуум «холодной войны» наполнился шумом и гамом.

В СССР секса нет

22 июня 1986 года в формате, который стал привычным для СССР и США, две студий-







Юмористическая телепередача «Свободны быть... семьей». Фото 1988 г.

ные аудитории установили межконтинентальный контакт.

Все зрители, за исключением ведущих, Фила Донахью и Владимира Познера, были женщинами.

Технические препятствия на пути к разговору почти исчезли. Каждая участница встречи имела свой наушник, поэтому могла сразу же слышать синхронный перевод.

Американские и советские женщины говорили о самых разных вещах, приходящих на ум: о любви, семье, политике, очистке чернобыльского ядерного реактора, взорвавшегося на Украине всего пару месяцев назад.

Но происходили и забавные вещи. Когда технические препятствия на пути к разговору были устранены, культурная пропасть между двумя сторонами стала еще более очевидной.

В какой-то момент во время трехчасового обмена мнениями между женщинами пожилого возраста, одна американка заметила, что телевизионные рекламные ролики в США полны секса. И она спросила, есть ли у жителей Советского Союза подобная реклама на телевидении.

Тогда в СССР женщине по имени Людмила Иванова поднесли микрофон прямо к лицу. «В СССР секса нет, — изрекла Иванова. «Мы категорически против».

Советская публика разразилась хохотом. Все, кроме Людмилы Ивановой. А когда этот космический мост транслировался по всему СССР, абсолютно все обсуждали ее слова — «в СССР секса нет».

Иванова сейчас живет в Берлине. Она сидит в кафе в центре города, вспоминая момент, который определил ее жизнь: «Я хотела сказать, что в СССР у нас нет секса, у нас есть любовь», — говорит она.

Но тогда в ярком свете софитов она растерялась, изо всех сил пытаясь подобрать правильные слова. К тому времени, когда она попыталась исправить себя, все вокруг смеялись, было уже слишком поздно — микрофон двинулся дальше.

Эта ошибка сделала Людмилу Иванову известной в СССР, но не самым лучшим образом. Ее чуть не выгнали из коммунистической партии. Начальство в Комитете по делам советских женщин ругало ее на глазах у всех. Ее муж, ее дети — все были в ярости. Она их смутила. Она не только опозорила свою семью, она опозорила всю страну.

Вот что Людмила рассказала о том времени: «Мой муж вообще сказал, что это просто ужас. В общем, все меня осудили сильно, вот так. Я пострадала...».

Иванова немного помолчала (и с грустью добавила): «Я пострадала, да, сильно».

В стране, где государство на протяжении десятилетий диктовало границы социального дискурса, люди теперь изо всех сил пытались понять своего лидера, который хотел, чтобы все говорили то, что думают. В 1987 году Михаил Горбачев объявил об инициативе реформ, которую он назвал Перестройкой. Отчасти это означало гласность — реструктуризацию того, что люди говорили, особенно когда они обсуждали прошлые и настоящие проблемы, с которыми сталкивается страна.







Телемост «От столицы к столице». Фото 1987 г.

Но, как и Людмила Иванова, многие изо всех сил пытались подобрать нужные слова. Хотя не все понимали новые правила, и то, что эти правила пришли надолго.

Между тем, во время космических мостов эти болтливые американцы, казалось, говорили всё, что приходило им в голову. Конечно, иногда они были не информированы, но казались... раскованнее. Более непринужденными. Определенно, более свободно одетыми. С появлением космических мостов жители Советского Союза стали смотреть на себя по телевидению другими глазами. «В СССР секса нет» стало международным мемом. Ладно, это было забавно. Но из-за дискомфорта связанного с этой шуткой, политика стала более уязвимой в Советском Союзе.

Американцы были готовы воспользоваться этим советским дискомфортом и активно воспользоваться. К 1987 году «Космические мосты» стали популярными в прайм-тайм. Питер Дженнингс из ABC провел серию переговоров между членами Конгресса и советскими лидерами.

Эти дебаты проходили в знакомом формате. Короткометражные фильмы, называемые роликами, задавали интересную тему для зрителей с обеих сторон. А потом начинались споры... немного неловкие из-за задержек спутниковой связи и переводчиков.

Ночь за ночью в этой серии из пяти частей под названием «От столицы к столице» советские и американские политики бросали вызов друг другу. Они провели каждый свое исследование. Страна Советов поднимала вопрос об отсутствии в Америке медицинского обслуживания, проблемах с бездомностью и приоритетах в экономике.

Американцы подтолкнули СССР к обсуждению эмиграционной политики, демократических выборов, оккупации Афганистана. Но разница в том, что Советский Союз обескуражен острыми вопросами и вынужден защищаться, отвечая на них.

У американских политиков таких сомнений не было. В дискуссиях они доминировали, им совсем не было стыдно за свою страну. Они искренне гордились всем, что в ней происходит.

Советский Союз ощутил на себе вкус американской критики во время первых космических мостов, в то время как американские политики использовали этот формат, чтобы набрать дешевой популярности, активно критикуя те явления, которые происходили в СССР.






Юмористическая телепередача «Свободны быть... семьей». Фото 1988 г.






Телемост Ленинград — Бостон «Женщины говорят с женщинами». Фото 1986 г.

Эвелин Мессенджер, давний продюсер космических мостов, с тревогой наблюдала за политической риторикой программы «От столицы к столице». Несмотря на то, что сериал продюсировал ее муж Ким Спенсер, эти космические мосты стали вершиной популярности созданной ими компании Internews.

США и СССР подписали договор о РСМД в декабре 1987 года. Он запрещал ядерные ракеты малой дальности в Европе и, казалось, сигнализировал о реальном снижении напряженности, обострившейся в последнее десятилетие холодной войны. А снижение напряженности также уменьшило потребность в больших телемостах. В конце концов, они были слишком дороги в производстве и, по всей видимости, перестали быть актуальными. Кроме одного.

В декабре 1988 года дети из США и СССР наблюдали, как их любимые кукольные персонажи устроили собственный космический мост. Маппеты провели свою часть в прайм-тайм, собрав совсем маленьких детей из обеих стран. В США эта передача транслировалась на канале ABC, её вела актриса Марло Томас. Взрослые знали её по роли в ситкоме «Эта девушка», по браку с Филом Донахью и созданию феминистской детской книги, альбома и телешоу «Свободна быть... Ты и я». Дети в обеих аудиториях космического моста, как друзья по переписке, обменивались подарками и письмами в течение какого-то времени, их снимали съемочные группы. И у них возникли те же чувства «единения человечества», которые преследовали зрители космических мостов.

Но Маппеты и их советские аналоги подают серьезные вещи в шутливой форме.

Сидя за столом с табличкой «Кёрмит», лягушонок поворачивается к своему советскому визави. Хрюша сидит за столом с цветами и, конечно же, с большим красным телефоном и говорит в микрофон, почти такой же большой, как он сам. Позади него возвышается зрительская трибуна, заполненная куклами. И, как и в случае с другими сетевыми космическими мостами, этот начинается с кинороликов.

Мы видим розового слона, тоскующего по своей любви — советской балерине, сбежавшей на Запад. В другом ролике камера ведет нас по парковой аллее, останавливаясь у здания с табличкой, на которой написано «вход медведям запрещен». Швейцар пытается перекрыть доступ съемочной группе. Все это, как и репортажи «Радио Москвы», разоблачает социальную несправедливость в Америке. Затем мы встречаем бездомного медведя, живущего в ящиках в центре города, он вспоминает свою единственную работу на полу трейдинга на Уолл-стрит, где его использовали в качестве коврика. Но когда плутократы Марло Томас и Вупи Голдберг подъезжают в своем лимузине и случайно рассыпают долларовые купюры по тротуару, медведь почему-то оказывается виноватым. Его выбрасывают на улицу.

В отличие от совсем недавних космических мостов сериала «От столицы к столице», американские куклы выглядят слегка смущенными после советского разоблачения. Затем начинается диалог, камера поворачивается к Степашке, знаменитому советскому зайцу. Хрюша переводит разговор на «женские темы». «Американские власти заставляют вас так одеваться?» — спрашивает он у мисс Пигги.

Мисс Пигги, одетая в жемчуг и перья, ошарашена.

«Ну, я думаю, это всё, что у нас есть!» — говорит Кермит, завершая передачу.

Дети в обеих аудиториях бурно аплодируют, не обращая внимания на то, как Джим Хенсон намекает на нелепые аспекты взрослой жизни. Он и советские кукловоды отдали дань уважения космическим мостам... иронизируя над ними.

Но, несмотря на успех Великого кукольного саммита 1988-го года, крупномасштабная телевизионная версия гражданской дипломатии подходила к концу. То, что пришло на смену, было невидимым, трудновообразимым и вскоре распространившимся повсюду.

Прото-Интернет

Джоэл Шац расположился в подвале своего дома в округе Марин, штат Калифорния, осматривая артефакты, собранные за свою более чем 80-летнюю жизнь на планете Земля. У Шаца белая борода, белые усы, белые волосы, собранные в хвост. Он ищет аналоговый телефон на полке, уставленной всевозможной электроникой, чтобы показать, как он раньше прикреплял две резиновые чашки к динамику и приемнику телефона.

Компания Шаца, первоначально называвшаяся «Сан-Франциско / Москва телепорт», использовала этот базовый модем для создания одного из первых интернет-каналов между США и СССР. Шац основал свою компанию в 1985 году. Но эта идея возникла двумя годами ранее, когда он и его жена Диана посетили Москву в качестве самопровозглашенных первопроходцев. Попав в СССР, Джоэл Шац отметил кое-что действительно раздражающее — советские телефоны.

«Даже гудок русского телефона издает звук „уууууу“, когда вы поднимаете трубку», — вспоминает Шац. «И часто русские брали телефонную трубку и стучали ею об стол. Чтобы как бы встряхнуть частицы углерода внутри телефона. Тогда, может быть, он заработает немного лучше».



[1] *Nicolopoulos, John.* Citizen Tele'diplomacy // Citizen Summitry. Keeping the Peace When It Matters Too Much to be Left to Politicians / edited by D.Carlson and C.Comstock. — Los Angeles–New York, 1986. P. 217–225.

Групповой снимок, сделанный на квартире у Джуны после проведения Международной радиотелефонной конференции Global Town Meeting #2. Второй слева Джон Николопулос, далее Джуна Давиташвили, крайние справа Иосиф Гольдин и Джоэл Шац. Фото 1984 г.

Международная телеконференция Global Town Meeting #2 состоялась 9 декабря 1984 года с 5:30 до 7:00 утра по московскому времени. Главной особенностью Global Town Meeting #2 стал диалог между директорами суицидальных кризисных центров Москвы и Лос-Анджелеса, профессором Айной Амбрумовой и доктором Норманом Фарберoу; обсуждение Джуной серии экспериментов, проведенных ею в Москве с профессором Расселом Таргом в Сан-Франциско; все это должно было завершиться литературным обменом между Норманом Мейлером и советским поэтом Евгением Евтушенко. Как оказалось, линия была прервана из-за проблем с переключением до того, как Мейлер и Евтушенко успели обменяться мнениями, но это, похоже, не имело большого значения: событие говорило само за себя.

Проведение телеконференции стало возможным благодаря кавказскому гостеприимству Джуны. Утренние гости, потягивающие чашечку турецкого кофе, собрались с тем чтобы совершить короткий обмен мнениями в ходе межконтинентального диалога. Хоть он и прошел почти незамеченным, но несколько слов сказанных Иосифу Гольдину Тедом Тёрнером, владельцем сети кабельных новостей, находившимся в студии в Лос-Анджелесе, стали выражением поддержки со стороны человека в силах которого превратить маргинальное событие в мейнстрим.

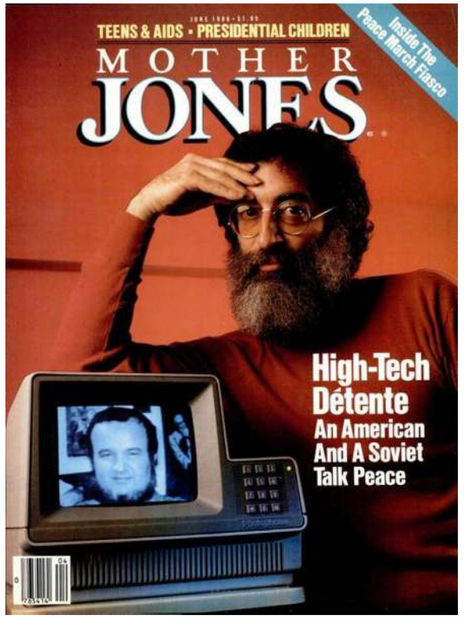
С чувством, что Симпозиум достиг размеров всепланетного совершенства, участники приступили к плотному завтраку, который Джуна приготовила для них на столе в соседней комнате. Горячий чай с различными экзотическими коньяками, черный хлеб, колбасы, сыр, фрукты. Речь зашла о будущих телефонных конференциях с передачей видеоизображения и без него, о возможных участниках и темах для обсуждения[1]





Экран ЭЛИН-2 на проспекте Калинина вскоре стал еще одним местом проведения межконтенинтальных диалогов. Фото 1986 г.

Проспект Калинина близ экрана ЭЛИН-2. Фото 1987 г.



Обложка июньского выпуска журнала «Mother Jones» за 1986 г., где была опубликована статья Адама Хохшильда «Медленная развертка в Москве». На фото Джоэл Шац облокотился на Фотофон, передающий изображение Иосифа Гольдина

На стр. 231. Джоэл и Диана Шац. Плакат «Мирный путь», 1985 г.

Джоэл Шац был внештатным системным аналитиком, парнем, который носил круглые очки в стиле Джона Леннона, играл на барабанах бонго и думал о возможностях человеческого потенциала. Когда-то он учился у выдающегося послевоенного психолога Абрахама Маслоу, предложившего свою иерархию потребностей психологического здоровья человека, известную как «Пирамида Маслоу», начиная снизу от физических потребностей и заканчивая высшей степенью — самореализацией. Шац считал, что плохая телефонная связь в СССР символизировала разрыв где-то посередине этой иерархии потребностей.

Было действительно неприятно звонить внутри СССР, не говоря уже о внешнем мире. Для Шацев это было опасно.

Итак, американец, похожий на хиппи, и его жена бродят по Москве, думая о человеческом потенциале и человеческих связях.

А с кем они сталкиваются?

Иосиф Гольдин

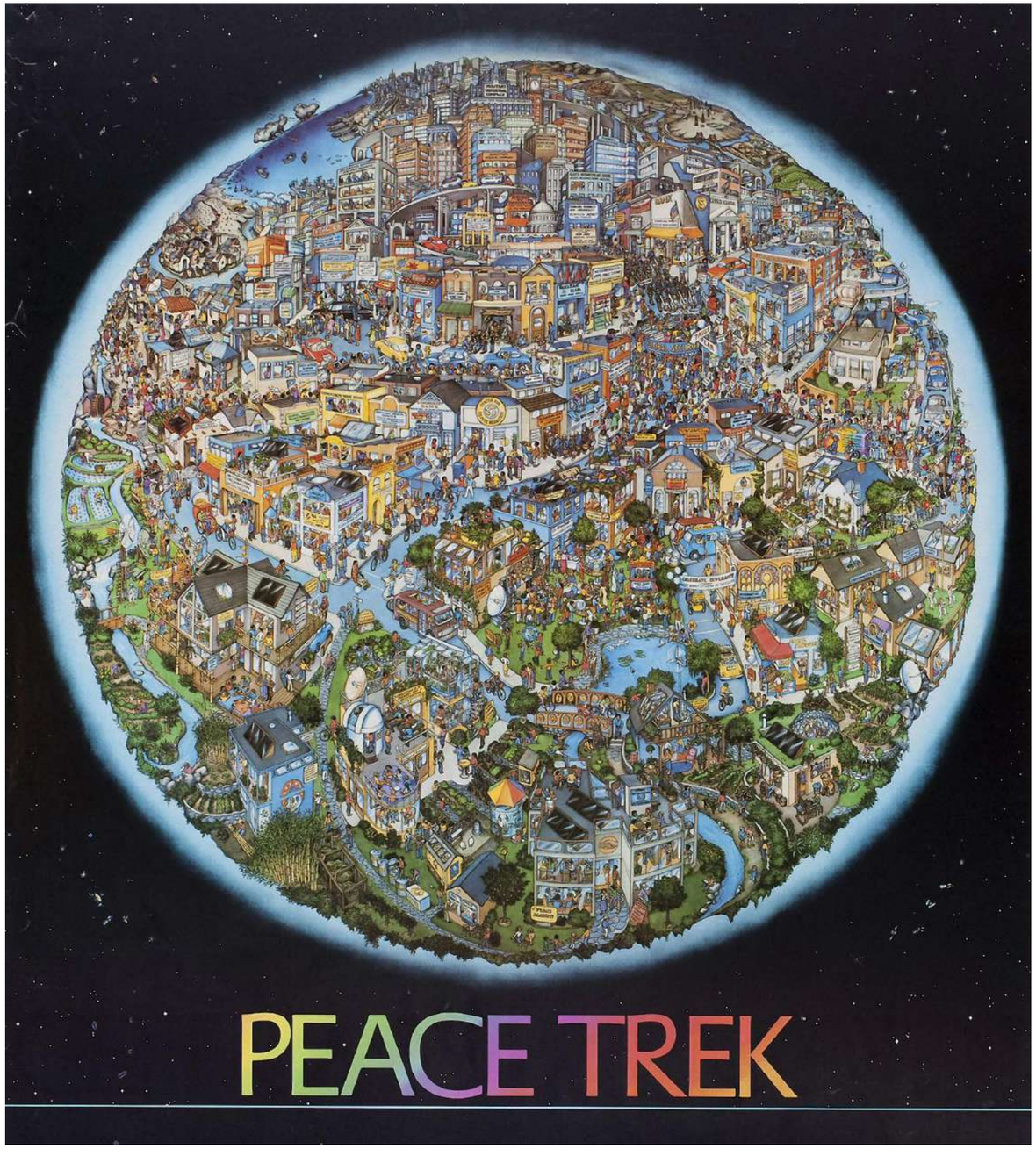
Переводчик Шаца, калифорнийка по имени Аня Кучарева, занимаясь организацией самых первых космических мостов, уже знала Гольдина по работе с институтом Эсален, Как и всегда в общении с любопытными американцами, странный рассказчик-утопист из Советского Союза представил себя визитной карточкой, подписанной «Экспедиция к резервным возможностям человека».

Не каждый американец принимал Гольдина, но через несколько минут после встречи, Джоэл Шац понял, что они с Иосифом стали друзьями на всю жизнь. «Мой космический брат» называл его Шац.

Джоэл и Диана Шац — одни из немногих, кто вел видеозаписи выступлений Иосифа Гольдина — например, видео на котором он проводит экскурсию нескольким американцам. Он говорит о планируемом проекте в Москве — всемирном праздновании Нового года на видеоэкранах. План продуман, фантастичен и полностью вымышлен. Не похоже, что американцы на видео имеют хоть какое-то представление об этом, но Джоэл Шац прекрасно понимает, о чём идёт речь.

«Иосиф был экспертом в вербализации всех видов визионерства (явлений, которые могут случиться, а могут и не случиться). Но на тот момент его это даже не волновало», — говорит Шац. «Он просто продолжал выдвигать идеи. Надеюсь, что некоторые из них действительно станут реальностью».

Некоторые идеи Гольдина были плохими, действительно плохими. Например, однажды он предложил Советскому Союзу





До того как Джоэл Шац привез в Москву Фотофон, позволивший наладить межконтинентальную видеосвязь по средствам технологии телевидения с медленной разверткой, он использовал для передачи сообщений через океан портативный компьютер Radio Shack Tandy Model 100, размер которого был не больше портфеля. «Я купил эту машину за 399 долларов. — говорил Джоэл — Теперь я могу отправить телекс в Москву. Эта технология произведет революцию в человеческих коммуникациях! Подумайте, что это будет значить, если вы сможете подключить тысячи американцев и советских людей к одной компьютерной сети. Как только ученые обеих стран начнут разговаривать друг с другом используя эти машины, они уже не смогут остановиться. И мы сделаем большой прыжок к общению наших народов минуя правительства с обеих сторон»

На стр. 233. Джуна, Джоэл Шац и Иосиф Гольдин обсуждают совместные проекты. Фото 1986 г.

запустить ракету, полную подарков и игрушек российского производства, в воды северо-запада Тихого океана. Как своеобразный «жест мира».

Но он был первым, кто увидел возможность связать людей в США и СССР с помощью спутниковой связи. Космический мост мог бы обойти советскую телефонную систему, государственную пропаганду, а может быть, и саму холодную войну. У Гольдина, казалось, были высокопоставленные друзья, и он знал, как манипулировать советской системой самыми странными способами. Или же он только так думал.

В 1983 году, когда Гольдин впервые встретился с Шацами, система нанесла ответный удар.

Ирина Пролейко, подруга Гольдина еще с 1980-х годов, вспоминает, как Иосиф пригласил ее на Космический телемост в здание Гостелерадио СССР. Но когда Пролейко с мужем прибыли в Останкино, Гольдина там не оказалось. Позже они узнали, что его забрали в психиатрическую больницу.

В эти годы советские диссиденты и предполагаемые противники правительства регулярно отправлялись на принудительное лечение в психушку с применением сильнодействующих лекарств с наркотическим действием, ограничений в передвижении и других наказаний.

Гольдин не любил об этом говорить. Когда он в следующий раз появился на публике, он все еще говорил о космических мостах — только теперь в новой форме.

Его внимание привлёк гигантский цветной экран, расположенный на центральной улице Москвы — Новом Арбате. Экран назывался ЭЛИН, и Гольдин часто общался с инженерами разработчиками этого проекта, пытаясь понять, как превратить эти экраны в интерактивные порталы, которые могли оказаться в Нью-Йорке или в Лондоне, в конце концов, везде. Космические мосты для улиц и площадей.

Когда Гольдин встретил Джоэла Шаца, эта схема была уже продумана Иосифом, он назвал ее «Зеркало для человечества». Но проект, связанный с большими общедоступными экранами, требовал времени на реализацию. Гольдин знал это. Он и Шац начали говорить о другом, о способе передачи сигналов визуального соединения посредствам телефонных линий с использованием модемов и новой системы, называемой... Интернетом.

«Итак, у Джоэла был один план, у Иосифа — другой. Но они оба знали, что вовлеченные правительства будут очень осторожно относиться к их конкретным схемам, но они нашли то, что могли бы сделать вместе», — говорит американский журналист Адам Хохшильд.

Он встретил Джоэла Шаца в Калифорнии в 1985 году и решил отправиться с ним в следующую поездку в СССР. Иосиф Гольдин попросил Шаца привести из Америки нечто, называемое «блоком медленной развертки». Телевидение с медленной разверткой (SSTV) позволяло посылать изображения построчно по телефону или с помощью радиоволн. Астронавты использовали его для передачи изображений с



Луны. Гольдин считал, что технология медленной развертки может стать простым и быстрым способом для компании Шаца «Сан-Франциско — Москва телепорт» организовать собственные космические мосты.

«Мы привезли этот ящик в Москву, Джоэл и Иосиф установили его. И теперь они могут общаться друг с другом», — говорит Хохшильд.

«И Иосиф, имевший связи в такой влиятельной организации, как Советская Академия наук, получил разрешение, как ему казалось, делать что-то в этом направлении. И у Джоэла были друзья здесь, в районе залива Сан-Франциско, настроенные на участие в проекте».

Разработанное американской компанией Image Data Corp. устройство медленной разверстки «Фотофон», случайно попадает в Турцию, где оно на некоторое время было конфисковано турецким правительством. К тому моменту, когда Шац и Гольдин, наконец, доставят «Фотофон» в Академию наук СССР и подключат его к модемам, они едва успеют сделать международный телефонный звонок, на подготовку которого ушли недели.

Адам Хохшильд вспоминает: «Некоторые изображения дёргались из стороны в сторону, и вы едва могли разобрать, что это такое. Люди в Соединенных Штатах, которые знали Иосифа, узнали его, когда мы направили на него камеру в Москве.
А потом они отправили это изображение назад к нам в Москву, но когда оно вернулось, Иосифа уже невозможно было узнать. Тем не менее, он был очень доволен и заявил всем находившимся с ним рядом в Москве: «Я был в Америке и вернулся!».
И, конечно же, он был одним из тех, кому, как и большинству советских людей, не разрешалось выезжать на Запад».

Как и в случае с первыми спутниковыми космическими телемостами, интернет-обмены посредством SSTV начались неудачно. Но довольно скоро Шац получил разрешение на постоянную видеосвязь между институтом в Москве и Соединенными Штатами.

Джоэл Шац и Иосиф Гольдин начали объединять всевозможные группы в двух странах для межкультурного общения, обмениваясь при этом изображениями на «Фотофоне» для пущего восторга. Они связали советских и американских членов содружества Анонимных Алкоголиков, они связали медсестер родильного отделения. И все это благодаря тому, для чего еще не было придумано название: Интернет.

Об этой эпохе сохранилось немногое, кроме той связи между телефонными операторами. Они были теми, кто осуществлял телефонные разговоры между империями холодной войны.

В США все операторы базировались в Питтсбурге. Теперь при помощи SSTV они могли связаться с советскими операторами в любое время. Это необычно, это трогательно. Но на заднем плане вырисовывалась отчаянная попытка СССР заполучить западные компьютерные технологии.

Советский физик Евгений Велихов давно следил за всеми этими пересечениями между гражданской дипломатией и новыми технологиями. В первых телевизионных космических мостах его привлекла возможность поговорить с их спонсором, соучредителем Apple Computer Стивом Возняком, с целью узнать как можно больше о достижениях в американской вычислительной технике.

Велихов также был покровителем Иосифа Гольдина, он был один из тех, к кому Гольдин взывал о помощи, когда его закрыли в психиатрической палате. Гольдин казался внештатным проводником тех инициатив, которые Велихов хотел реализовать в СССР, если бы ему не помешал кризис, вызванный аварией реактора в Чернобыле.

В 1987 году Велихов, наконец, получил одобрение на инициативу, объединившую его интерес к компьютерам, исследованиям человеческого потенциала и гражданской дипломатии. План стал известен как VelHam (Vel — Велихов и Ham — Дэвид Гамбург, глава Корпорации Карнеги в Нью-Йорке).

Профессор Калифорнийского университета в Сан-Диего Майкл Коул возглавил первую крупную инициативу VelHam.
И это закончилось тем, что американо-советское Интернет-соединение вышло на совершенно иной уровень. VelHam получил разрешение и интерес свыше развивать эту новую связь между сверхдержавами, хотя на первый взгляд эксперимент выглядел как детская игра.

«Мы создали целый вымышленный мир, вроде Dungeons and Dragons. Это называлось «Пятое измерение», — говорит Коул.

Майкл Коул и его коллеги — советские психологи впервые использовали Интернет для когнитивных исследований российских и американских детей и различных способов решения проблем в игре.

Коул продолжает: — Были дешевые, в то время относительно дешевые, компьютеры Apple Macintosh или ПК. И мы брали развивающие или обучающие игры, или просто игры «стрелялки», и помещали их в выдуманный мир с множеством комнат, куда только счастливчики могли попасть. Ну, либо вы могли попасть, но в полную неразбериху, как например Dungeons and Dragons.

Самым популярным элементом «неразберихи» с обеих сторон была фигура по имени Волшебник. Существо, которое жило внутри Интернета, отвечало на вопросы на обоих языках и давало подсказки, как пройти в Пятое измерение.

Журналист Скотт Малкомсон написал о пятом измерении для журнала «Carnegie Reporter»: «вы можете себе представить, что, когда советские и американские дети разговаривают вместе, это было крайне необычно в то время, так как и тех и других, как вы знаете, воспитывали бояться друг друга. В этой ситуации имеет смысл использовать какую-то фигуру, которой обе стороны могли бы доверять, и которой не хватало в холодной войне».

«Волшебником» был сам Майкл Коул, двуязычный эксперт по советской психологии, который рассматривал Интернет как возможный способ побудить детей или кого-либо еще к сотрудничеству.

Коул говорил: «Компьютеры были просто возможностью заставить людей вместе работать над общей не безразличной им проблемой. Таким образом, они видят, что другие люди думают об этом, и могут судить о другом человеке. Они могут триангулировать возможную реальность. И триангуляция реальности, вероятно, лучшее, чего может когда-либо достигнуть человек».

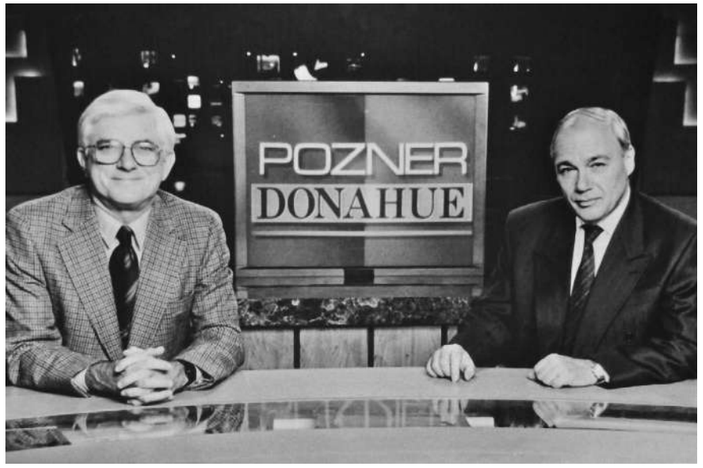
К концу 1980-х Интернет проделывал щели по всему железному занавесу. Молодой заводской рабочий Андрей Колесников столкнулся с ним в 1988 году, когда познакомился с Джоэлом Шацем. Шац искал человека, который поддержал бы советскую сторону новой версии «Сан-Франциско — Москва телепорт». К тому времени Шац заручился поддержкой финансиста Джорджа Сороса. Они превратили это Интернет-соединение в настоящий коммерческий бизнес, совместное предприятие с советскими властями под названием Sov-Am Teleport. Колесников сел рядом с Шацем и увидел, как перед ним открылся целый мир.

«Я имею в виду, что мы сидим в Москве, в советской квартире, с прямой связью с машиной, находящейся где-то под Сан-Франциско», — вспоминал Колесников. — «Это был шок. Эта машина была частью Интернета!».

Колесников стал работать с Джоэлом Шацем, который сам был отчасти похож на волшебника.

Поскольку изменения в СССР теперь ускорялись эпическими темпами, а их движущей силой была открытость миру, все властные вертикальные структуры оказались сглажены.

В 1989 году босс региональной коммунистической партии Борис Ельцин, ставший реформатором, посетил США по



Фил Донахью и Владимир Познер в телевизионной студии. Программа «Pozner & Donahue», 1990-е годы

инициативе программы советско-американских обменов Института Эсален. Эсален организовал самые первые телемосты. Теперь они привозили в США советских политиков вроде Ельцина. Ельцин выглядел пьяным большую часть своего визита. Тем не менее, эта поездка оказала на него колоссальное влияние. Когда Ельцин совершал поездку по американским фабрикам, он останавливался у супермаркетов и школ, его разочарование в советской системе поминутно нарастало. Жизнь американцев выглядела неплохо, определенно лучше, чем ему казалось ранее.

Ельцин вернулся домой и через год вышел из коммунистической партии, став открытым соперником советского лидера Михаила Горбачева. Но у Горбачева были проблемы посерьезнее Ельцина. Советская экономика находилась в упадке, большая часть Восточной Европы восстала, и многие республики Советского Союза последовали ее примеру. Внутри страны разгорались межэтнические конфликты. Из парового клапана Перестройки всё чаще вырывалось пламя.

В августе 1991 года сторонники жесткого курса в Политбюро устроили переворот с целью остановить нарастающий хаос. Войска заняли Останкинскую башню Гостелерадио СССР, новостные передачи вновь подверглись жесткой цензуре. Окно в мир было захлопнуто.

Но политические лидеры не подозревали о существовании одного маленького окошка — Интернета. Пока весь мир боролся за получение достоверной информации из СССР, Андрей Колесников и «Сов-Ам Телепорт» внезапно оказались в эпицентре бури.

Люди пытались переслать информацию из страны или получить её из вне. Противостояние между сторонниками Бориса Ельцина и военными длилось три напряженных дня. Наконец заговорщики сдались. Униженный Горбачев вернулся к власти, но Ельцин был явным победителем и хотел, чтобы Союз Советских Социалистических Республик распался. Через полгода флаг с серпом и молотом был спущен навсегда.

«Холодная война» закончилась. Советский Союз закончился. Пятнадцать бывших республик стали независимыми государствами.

В США телеведущий Фил Донахью хотел сохранить интерес к новой Российской Федерации. Он начал новую передачу с Владимиром Познером на CNBC. Но теперь, когда казалось, что все становится действительно интересным, американцы отвернулись. Бывший Советский Союз выглядел просто еще одним сложным беспорядком в мире, полном беспорядка.

Фил Донахью, этот мастер ток-телевидения, считает, что для американцев проблема заключалась не в том, как говорить, а в том, как слушать.

Донахью говорит: «Наш интерес к советским гражданам, казалось, уменьшился, когда страх перед «русским медведем» стал менее зловещим. Кажется, нас больше интересует кто-то, кто может нас взорвать. И если такой страх уменьшился благодаря космическим мостам, разве это плохо? Но это привело к уменьшению интереса у американской публики».

Может быть, американцы были менее любознательны, но русские показали готовность вырваться из былой изоляции. И Интернет стал средством и возможностью для многих это осуществить. По всей новой Российской Федерации компании с такими преимуществами как у Джоэла Шаца стали прокладывать оптоволоконные кабели из крупных городов. В то время как услуги мобильной связи росли благодаря потоку денежных средств извне.

Компания Шаца стала частью компании под названием GTS, также известной как Golden Telecom. Позднее она была поглощена компанией «ВымпелКом», ныне Veon, чья российская служба мобильной связи называется «Билайн».

«Билайн» выпускает сотни рекламных объявлений о безлимитных тарифах на телефонную связь и интернет для загрузки селфи и видео. Без каких-либо замедлений на своем пути.

В 1994 году Майкл Коул написал финальную версию своего эксперимента с VelHam, связав советских и американских детей с помощью игр в Интернете. «Волшебник» выяснил, что его исследование затронуло не только детей. Он сам изменился. Теперь ему было неловко осознавать, что происходит с его коллегами в Москве. В любое время, просыпаясь от сообщений из России, пытаясь получить сообщение, написанное и отправленное до того, как русские отправятся спать.

«Кажется неизбежным, что для некоторых из его жителей мир становится круглосуточной средой для трансглобального взаимодействия людей», — написал Майкл Коул в своем заключительном отчете: «Мои соболезнования тем, для кого наш опыт был всего лишь предвестником грядущих событий».

«Глобальный театр» Иосифа Гольдина

АЛЕКСЕЙ САЗИКОВ



Алексей Владимирович Сазиков, кандидат искусствоведения, с 2008 г. ведущий научный сотрудник ГУ ВНИИТЭ, с 2018 г. начальник научно-методического отдела МГХПА им. С.Г. Строганова, с 2022 г. заведущий отделом научных проблем дизайна НИИ РАХ

Канадский философ и теоретик массмедиа Маршалл Маклюэн отозвался на запуск первого искусственного спутника Земли статьей с красноречивым названием «С появлением спутника планета стала глобальным театром, в котором нет зрителей, а есть только актеры». Запуск спутника 4 октября 1957 года, Маклюэн считал крупнейшей революцией в области информации — спутник создал новое окружение для планеты, весь мир оказался помещенным в сделанный человеком контейнер, кончилась природа и планета возвысилась до статуса произведения искусства[1].

Это событие, понятое и осмысленное Маклюэном в широком философском смысле, имело и более «прямолинейные» последствия. 10 июля 1962 г. на эллиптическую орбиту Земли был выведен американский спутник «Telstar-I», посредствам которого уже на следующий день специалисты компании «AT&T» («American Telephone and Telegraph») провели экспериментальный сеанс спутниковой связи между США, Англией и Францией. Это была первая передача телевизионного сигнала средствами космической связи. Спутник «Telstar-I» передавал не только телевизионный сигнал, но и телефонные, телеграфные и радиосообщения по всей территории земного шара.

«Telstar-I» проработал на орбите 7 месяцев, проведя обмен видеотрансляциями между США и 16-ю европейскими странами. За это время телевизионная аудитория спутника собрала сотни миллионов зрителей. Спутник поучаствовал в прямых трансляциях бейсбольных матчей, концертов, репортажей с Всемирной выставки в Сиэтле и с пресс-конференций президента США. «Это стало гигантским скачком вперед в создании глобальных коммуникаций, которыми мы пользуемся сегодня. «Telstar-I» уничтожил различия между телефонным звонком к себе домой из ближайшего телефона-автомата и звонком на другой континент. Более того, с момента вывода первого активного спутника на орбиту начался отсчет эры трансконтинентального телевидения»[2]. В определенном смысле можно сказать, что это событие в отдаленной перспективе привело именно к тем последствиям о которых говорил Маклюэн — весь мир превратился в «глобальную деревню» — «сжался» до размеров деревни в результате работы электронных средств связи[3].

Спустя два десятилетия после описанного события, в сентябре 1982 года в калифорнийском городке Сан-Бернардино

[1] *Маклюэн, Маршалл.* С появлением Спутника планета стала глобальным театром, в котором нет зрителей, а есть только актеры. Пер. В.П. Терин. // Кентавр, 1994. — № 1. — С. 20.

[2] *Данилин А.А.* Спутниковое телевидение. Установка, подключение, ремонт. — М.: Солон-Пресс, 2009. — С. 9–10

[3] *Маклюэн, Маршалл.* Понимание Медиа: Внешние расширения человека. — М.; Жуковский: КАНОН-пресс-Ц, Кучково поле, 2003. — С. 7.



Фестиваль МЫ в Сан-Бернардино, Калифорния. Фото 1982 г.

На стр. 241. Эмблема Иосифа Гольдина «Экспедиция к резервным возможностям человека». Художник Николай Кошкин

проходил национальный рок-фестиваль «The US Festival», посвященный развитию передовых компьютерных и видеоинформационных технологий, содружеству музыки, телевидения, единению людей из разных стран мира. Фестиваль представлял собой симбиоз технологической выставки и рок-фестиваля. Организаторами фестиваля выступили соучредитель Apple Computer Стив Возняк, продюсер Дик Хикман и рок-промоутер Билли Грэм.

4 сентября 1982 г. после непродолжительной конференции был показан небольшой фильм о Москве, а уже следующим вечером, 5 сентября, посредством космической телесвязи состоялось прямое включение из 3-й студии Останкино, где собрались две сотни советских студентов и несколько музыкальных коллективов, среди которых были замечены такие неформальные группы как «Динамик» и «Воскресенье». Это был первый в истории телемост связавший Советский Союз и США.

В Сан-Бернардино по сторонам от сцены были установлены два пятнадцатиметровых проекционных телевизора Eidaphor, в центре, над сценой возвышался электронный экран Mitsubishi Diamond Vision, размером 9х6 м. Благодаря столь солидному оснащению, происходящее на сцене и за тысячи километров от нее, в далекой Москве, было прекрасно видно всем 250 000 собравшимся на фестиваль зрителям[4].

Психолог Л.А.Китаев-Смык считает, что «идея организации массовых связей между СССР и США возникла в спецструктурах этих стран, во многом конфронтировавших тогда одна с другой. Становилось ясным, что конфронтация наносила ущерб их экономическим и культурным возможностям»[5]. Не вдаваясь в подробности этого процесса и не анализируя достоверность таких высказываний, с уверенностью можно говорить о том, что с советской стороны инициатором проведения этого телемоста выступил сценарист Иосиф Гольдин, неординарный человек с устоявшейся репутацией «городского сумасшедшего».

Гольдин закончил Московский энергетический институт и аспирантуру в Институте биофизики Академии наук СССР в Пущино на Оке. Затем он приступает к исследованию возможностей человеческой психики и проводит сеансы по раскрепощению памяти в театре на Таганке. Как пишет о Гольдине сотрудник журнала «Знание — сила» Г.П.Бельская «он хочет заглянуть в мир, почти неведомый, мало известный, шагнуть на землю, почти не изученную — «terra incognita», с единственной целью — сделать человека сильнее, умнее, добрее и лучше, чем он есть сегодня, сейчас»[6].

Познакомившись с болгарским психологом Георгием Лозановым, Гольдин увлекся суггестологией — отраслью психологии, изучающей механизмы внушения и гипноза. В 1979 г. в Тбилиси Гольдин выступает одним из организаторов Первого международного симпозиума «Бессознательное». По предложению академика А.И.Берга Гольдин создал Комиссию по исследованию резервных возможностей человека в Научном совете по кибернетике при Президиуме РАН СССР. Именно эта Комиссия стала организатором первых телевизионных космических мостов «Москва — Космос — Калифорния».

На визитной карточке Иосифа Гольдина в обрамлении надписи «Экспедиция к резервным возможностям человека» помещался рисунок мужской головы: нижняя половина — лицо, пристально всматривающееся в зрителя, верхняя половина — Вавилонская башня. Гольдин считал, что необходим новый глобальный проект, который бы стал инструментом массового возрождения. И этим проектом по его мысли могло быть «Зеркало для человечества» — сцена глобального театра, электронная версия Вавилонской башни, создавая которую, человечество сформируется в нормальное разумное сообщество.



[4] *Hunter, David.* The US Festival — Steve Wozniak Throws a Party // Softalk magazine. — October 1982, Volume 3. — № 10. — P. 130.
[5] *Китаев-Смык Л.А.* Первый телемост 1982: «Москва — Космос — Калифорния» // Вопросы психологии. — № 1. — 2008. — С. 124.
[6] *Бельская Г.П.* Привет, Джо! // Знание-Сила. — 2003. — № 1. — С. 66.



Фильм знаменитых американских дизайнеров Чарльза и Рей Имз «Взгляд на США» («Glimpses of the U.S.A.») состоял из более чем 2200 слайдов и коротких видеороликов быстро сменяющих друг друга на семи больших экранах. Фильм предназначался для визуального выражения сложности и разнообразия американской жизни, служил введением в Американскую национальную выставку в московском парке «Сокольники», посвященную обмену между СССР и США. Изображения были объединены в семь отдельных 35-миллиметровых пленочных катушек, которые одновременно проецировались на экраны размером 6 х 9 м, установленные в спроектированном Бакминстером Фуллером геодезическом куполе диаметром 76 м. Музыка написана Элмером Бернстайном.
Авторы определяли систему как «информационную машину» с мультиэкранной инсталляцией и компьютером IBM RAMAC 305. По их собственным словам, динамичный фильм, в котором показаны тысячи быстро сменяющих друг друга сцен из жизни Соединенных Штатов, был задуман как «способ сжатия в небольшой объем огромного количества информации». Как утверждает американский историк архитектуры Беатрис Коломина, «архитектура купола с самого начала задумывалась как сочетание структуры, мультиэкранного фильма и компьютера», иными словами, это был трансмедийный спектакль информационного века.
Фото 1959 г.







Суть международного проекта «Зеркало для человечества» сводилась к тому, чтобы с помощью технологии «космических мостов» осуществить на больших экранах наблюдение за восходом Солнца одновременно на всех континентах Земли и делать это регулярно, превратив в форму общения и единения людей, что по мысли Гольдина поможет избежать ядерной зимы[7]. Владимир Познер так вспоминал о Гольдине: «Он считал, что если во всех крупных городах мира установить гигантские телевизионные экраны, позволяющие людям не только видеть друг друга, но и общаться, разговаривать, то это предотвратит войны. Иосиф был деятельным мечтателем, с одной стороны — романтиком-идеалистом, с другой — абсолютным прагматиком, который точно знал, как добиться желаемого»[8].

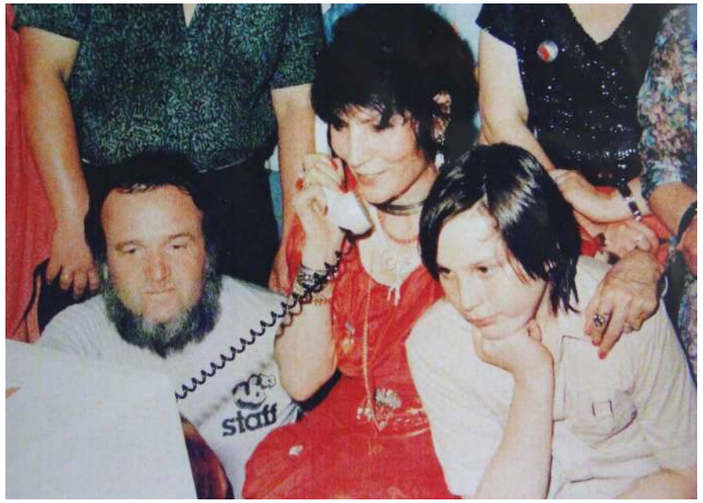
Несмотря на сомнительную репутацию, Гольдину удалось увлечь своей идеей ряд высокопоставленных чиновников, среди которых оказался ни много ни мало — посол СССР в США А.Ф.Добрынин, приславший письмо Председателю Гостелерадио СССР С.Г.Лапину с предложением организовать первый космический телемост с Америкой. Именно благодаря такому письму удалось организовать тот самый невероятный для брежневской эпохи телемост 1982 года «Москва — Космос — Калифорния».

Трудно сказать, когда Иосиф Гольдин увлекся идеей телемостов, возможно первые мысли об этом у него возникли еще в далеком 1959 г., когда в Сокольниках проходила первая Американская Национальная *Выставка. «Гвоздем программы» тогда стал г*еодезический купол, «гео-дом» знаменитого американского инженера, архитектора и дизайнера Ричарда Бакминстера Фуллера. Внутри «гео-дома» были размещены семь больших экранов, на которых состоялась премьера фильма «Взгляд на США» («Glimpses of the U.S.A.») дизайнеров Чарльза и Рей Имз.

Выставка в Сокольниках стала ответом на уже прошедшую советскую выставку в Нью-Йорке. Такое непосредственное знакомство американцев с «миром социализма», равно как и приобщение советских граждан к «миру капитала» приводило к

[7] Зеркало для человечества // Знание-Сила. — 1987. — № 1. — С. 21.

[8] *Познер В.В.* Прощание с иллюзиями. — М.: Астрель, 2012. — С. 109.



Иосиф Гольдин, Джуна Давиташвили и ее сын Вахо у Фотофона во время проведения телемоста по технологии телевидиния с медленной разверткой

На стр. 245. В арбатской квартире Джуны во время проведения радиотелефонной конференци с Соединенными Штатами. Джоэл Шац говорит с американскими радиослушателями, перед ним портативный компьютер Radio Shack Tandy Model 100. Иосиф Гольдин (справа) готовиться к выходу в эфир

трансформации взаимно утвердившегося образа смертельного врага.

Мысль о том, что общение лицом к лицу враждебно настроенных друг к другу людей ломает напряженность, пусть не сразу, но приводит к трансформации конфликтов, привела Гольдина в 1983 году к идее сближения людей разных стран и континентов при помощи сети коммуникационных центров (Convention Center). Коммуникационные центры, разбросанные по всему миру и соединенные друг с другом посредствам современных интерактивных технологий, по мысли Гольдина должны были послужить средством решения глобальных конфликтов. «Царство слов мертво. — говорил Гольдин — Атомное оружие создало новый вид молчания. Мы должны видеть друг друга. Сейчас мы должны открыть народы. Мы должны выйти на новый уровень сознания. Вы сможете подойти к экрану, увидеть кого-то и сказать: Здравствуйте! Как дела? Это мой ребенок — смотрите! Вы напишете мне письмо?»[9]. Удачный опыт проведения первых телемостов показал не только живучесть идеи предложенной Гольдиным, но и возможность ее дальнейшего развития.

В 1985 г. группа исследователей из Великобритании и США совершила важное открытие, удостоенное в 1996 г. Нобелевской премии по химии — была обнаружена новая форма молекулярного соединения углерода, получившая название фуллерен или бакибол. На волне всеобщего энтузиазма по поводу этого открытия, Гольдин предлагает дальнейшее метафорическое развитие концепции коммуникационных центров. Представив земной шар, как некое подобие молекулы фуллерена, он предполагает покрыть его словно атомами, коммуникационными центрами, каждый из которых представляет собой геодезический купол Фуллера с размещенными внутри большими экранами. Соединенные между собой 60 куполообразных конструкций превратят планету в бакибол — Земля сама станет мыслящей молекулой. Виртуальная реальность меняет модель сознания и Гольдин стремился изменить его в лучшую сторону.

В этой концепции наиболее ярко проявляется влияние на Гольдина идей американского писателя, общественного деятеля и сооснователя института Эсален Майкла Мерфи. Мерфи стремился открыть дорогу новому духовному измерению в глобальном масштабе и активно поддерживал контакты с Советским Союзом в годы обострения холодной войны. С этой целью он развивал международное движение «гражданской дипломатии», к которому примкнул Гольдин и которое стояло за идеей проведения телемоста «Москва — Космос — Калифорния».

После проведения первых телемостов, деятельность Гольдина была насильственно прервана его изоляцией в психиатрической больнице им. П.П. Кащенко. Выйти оттуда ему удалось только благодаря вмешательству академиков Велихова и Раушенбаха. Тем временем, лавры «главного по телемостам» перешли к Познеру и лишь только спустя несколько лет, во второй половине 1980-х гг. Гольдину удалось вернуться к своей идее. На этот раз ее главным проводником стал экран ЭЛИН.

Экран ЭЛИН — уникальное свето-информационное табло, разработанное в 1972 г. специалистами Центрального конструкторского бюро информационной техники (ЦКБИТ) г. Винницы, входившего в состав Министерства электронной промышленности СССР и установленное в Москве на проспекте Калинина. Будучи первым в мире наружным видеоэкраном, ЭЛИН стал прооо-

[9] *Hochschild, Adam*. Slow-Scan to Moscow // Mother Jones, June 1986, Volume 11, № 4. P. 31.



бразом современных технических устройств такого рода, служащих одновременно средством городской рекламы и информации и важнейшими композиционными узлами формообразования городской среды.

Одним из инициаторов разработки ЭЛИНа был начальник Главного научно-технического управления Минэлектропрома В.М.Пролейко. В это время Валентин Михайлович переживает не лучшие времена. Он находится под следствием по сфабрикованному делу. Тем не менее, он находит время познакомить Гольдина с конструкторами экрана — командой молодых талантливых инженеров-энтузиастов под руководством Л.Л.Могилевера. Таким образом, Гольдину удалось найти людей реально, на научно-техническом уровне воплотивших его идею — экран ЭЛИН — окно в мир, с его помощью можно объединить людей всех стран и континентов[10].

Сеанс космической телесвязи, технически и организационно довольно сложное мероприятие, требующее значительных финансовых затрат — несколько тысяч долларов в час. В поисках альтернативных вариантов для реализации идеи прямого общения людей разделенных большими расстояниями, в середине 1980-х гг. Иосиф Гольдин прибегает к использованию технологии телевидения с медленной разверткой (Slow-scan television, SSTV). С этой целью он приглашает в Москву своего американского друга Джоэла Шаца.

Джоэл Шац — бывший аналитик военной разведки Армии США, обучался психологии и коммуникации. В начале своей карьеры он проводил исследования в области психического здоровья на медицинском факультете Колорадского университета, затем в течение пяти лет был советником по энергетике губернатора штата Орегон[11].

[10] Созидатели отечественной электроники. Вып. 4. Валентин Михайлович Пролейко. Под. ред. Б.М. Малашевича. — М.: Техносфера, 2013. — С. 371.
[11] *Zweig, Connie.* S.F. — Moscow Teleport — Electronic Détente // Los Angeles Times, December 09, 1987.

Неоднократно приезжая в Москву в 1980-х гг. Джоэл Шац делает одно очень интересное наблюдение — русские как ни один другой народ мира похожи на американцев. Как в США, так и в Советском Союзе национальный дух в основном связан с масштабом и надежностью человеческого духа. Мы сверхдержавы. Наши народы близки по психологическому типу, юмору, эмоциональному климату, близки наши мечты, наша тяга к экспериментам, глубина наших творческих способностей. Наша манипуляция моделями реальности, кажется, происходит на более высоком уровне, чем в любой другой культуре. Тем не менее, мы умудрились довести нашу цивилизацию до такой точки, когда мы должны либо прийти к культурному обмену во всех областях жизни, либо к взаимному уничтожению[12].

В апреле 1986 г. Шац основал компанию Сан-Франциско / Москва Телепорт (SFMT) — первую на территории нашей страны цифровую телекоммуникационную компанию, осуществлявшую связь между Москвой и многими странами Запада посредствам электронной почты и SSTV, прообраза современного скайпа.

Телевидение с медленной разверткой представляет собой недорогую технологию, которая к тому моменту уже на протяжении более 20 лет использовалась советскими и американскими учеными для исследования космоса и других научных проектов. Оно позволяет отправлять статичное изображение на большие расстояния по радио или телефонной линии[13].

Используя эту простую и недорогую технологию, Гольдин в одном только 1986 г. организует на ЭЛИНе совместно с ЦТ целый ряд программ: «Новогодний праздник на Арбате», телемост ЭЛИН — роддом им. Грауэрмана (8 марта), театрализованное представление «Веселый Арбат» (1 апреля), телемост «Москва — Новосибирск», «Москва — Владивосток — Токио», новогоднее представление «Арбатская кругосветка». Исключением из этого ряда стал телемост ЭЛИН — орбитальная станция «Мир», организованный Министерством связи с привлечением спутниковой связи.

[12] *Schatz, Joel.* Perceptions of a seasoned American traveler to the Soviet Union // In Context. A Quarterly of Humane Sustainable Culture. USSR/USA: The Human Connection. Report by Soviet & American Citizen Diplomats. № 15, Winter 1987. P. 38.
[13] *Hochschild, Adam*. Slow-Scan to Moscow // Mother Jones, June 1986, Volume 11, № 4. P. 30.

С началом перестройки многое поменялось, и идея телемостов окончательно перекочевала в телевизионные студии. Система ЭЛИН для этих целей более не использовалась.

В 1987 году Иосиф Гольдин предлагал проехать на платформах от ракет СС-20 через всю Европу с акциями, произведениями искусства и перформансами. Основными участниками должны были стать Слава Полунин, Борис Юхананов и Герман Виноградов. В конце 1980-х гг. и 1990-е гг. Иосиф Гольдин много путешествует по миру с проповедью своей идеи коммуникационных интерактивных центров, сотрудничает с ООН и ЮНЕСКО, устраивает телемосты между американскими и европейскими городами, пытается остановить военный конфликт в Сараево.

Затем он вернулся в Россию, получил разрешение на строительство в Москве в парке Горького первого коммуникационного центра. Сложно сказать, чем закончилась бы эта история, но в 1998 г. Иосиф Гольдин скончался в Махачкале, там при посредничестве Руслана Аушева он пытался остановить войну на Кавказе.

Слова Маклюэна о «глобальной деревне», сужении мира до размера деревни благодаря мгновенной передачи информации с любого континента в любую точку мира, сейчас принято воспринимать как метафору, описывающую интернет и всемирную паутину. Действительно, в виртуальном пространстве расстояние не имеет значения, благодаря интернету люди стали жить ближе друг к другу, вторгаться в жизнь друг друга, как если бы они жили в одной деревне. Но парадокс в том, что это же многообразие связей нас и разделяет. Разрушая внешние барьеры, глобализация порождает ещё более высокие и прочные внутренние барьеры в сознании людей. Такое противоречие создаёт значительное напряжение в обществе[14].

Иосиф Гольдин понимал это еще на заре компьютерной эры и призывал людей не уединяться в мерцающем свете компьютерных мониторов, а выходить на улицы, собираться для межконтинентального общения в коллективных центрах, образующих по его мысли некую новую форму соборности.

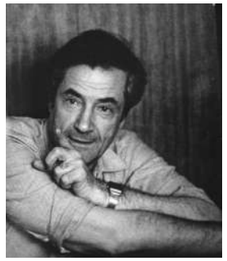
Всю свою жизнь Иосиф Соломонович Гольдин стремился реализовать одну «невозможную» идею — прекратить военные конфликты на Земле, объединить людей всего мира, сблизив их позиции и точки зрения, прийти к торжеству братства и взаимопонимания. Для этой великой идеи он использовал все доступные средства, все новейшие концепции и изобретения человечества. Объекты архитектуры, дизайна, электронной промышленности в его руках, в его мыслях раскрывали свой коммуникационный потенциал, приобретая свойства не предполагаемые их создателями. Самое удивительное, что ему удавалось увлечь людей чуждых фантазий и многие, на первый взгляд невозможные, сумасшедшие идеи находили свою реализацию.

[14] *Глизерин, Михаил.* Интеграция. Стратегия выживания человечества. Ontario, Canada: Altaspera Publishing & Literary Agency, 2013.

Не от мира сего

МАРК ХРОМЧЕНКО

«Обнимитесь, миллионы»!
Ода «К радости», Фридрих Шиллер



Матвей Соломонович Хромченко (1932–2018), российский журналист и писатель, специализировавшийся на научной и образовательной тематике. Литературные работы подписывал именем Марк Хромченко

Будто это было вчера

Старинный трёхэтажный дом в Южинском переулке, по две квартиры на этаже, в нескольких минутах ходьбы от площади Пушкина, в самом что ни на есть столичном центре. Жильцов давно нет, «парадная» дверь не запирается, но газ, вода, электричество, а с наступлением холодов и отопление пока не отключили.

Приехав из Пущино, где пишу книгу о Научном центре биологических исследований, сижу на авиационном кресле (три в ряд, как в самолёте), тут же — трёхногий журнальный столик, в углу напротив — водолазный скафандр. Ещё одна комната пуста, а в третьей — раскладушка, бельевой шкаф, этажерка с книгами, массивный стол, на нём старенький «Ундервуд».

Приходя сюда не впервые, и потому ничему не удивляясь, жду обещанный кофе, для чего единственный обитатель дома на кухне кипятит воду.

Неожиданно в комнату — дверь в квартиру запирается только на ночь или когда в ней никого нет, входит мне незнакомый, здоровается, спрашивает, где хозяин, получив ответ, садится рядом, вынимая из портфеля сдвоенные странички с напечатанным на ротопринте текстом: «не заинтересует»?

Принеся кофе и увидев гостя, наш друг уходит за третьей чашкой, вернувшись, спрашивает, что я читаю. Программу и регламент какой-то игры, отвечаю, называется организационно-деятельностной, проводит какой-то Г.П. Щедровицкий, слова известны, но ничего понять не могу.

Тут же слышу: философ и методолог Георгий Петрович Щедровицкий если не в мире, то в Советском Союзе мыслитель номер один!..

Я запомнил. Фамилию, а также впервые услышанное «методолог»! И когда через полгода в очередной раз возвращался в Пущино, а автобусных рейсов туда ещё не было, позвонил секретарше директора Центра в надежде на случайную попутку. Да, обрадовала она, у транспортного агентства на Ленинском проспекте наш «рафик» должен забрать приглашённого для встречи с руководством… Щедровицкого с группой сотрудников, если успеете, места хватит.

Так я нашёл Учителя, наполнившего мою жизнь новым смыслом, хотя не имею права считать себя его учеником — встретил слишком поздно. Через десять лет после его ухода я обязался о нём написать. Теперь, возвращая ещё один долг, пишу о том, без кого мог ГПЩ никогда не встретить.

Тем более что жилец Южинского переулка заслужил эпитафию безотносительно моей благодарности.

Название очерка или, если угодно, моей «повести временных лет» не точно — Иосиф Гольдин стал таким, каким мы его знали и помним, под давлением именно

сего мира, причём в возрасте, когда всё случаемое воспринимается предельно чувствительно. К сожалению, встретив сорокалетним, я не расспрашивал его о прошлом, да и он о нём не желал вспоминать, поэтому я вынужден ограничиться услышанным от тех, кто знал его до меня.

Тяготы детства в эвакуации не в счёт — их пережили миллионы сверстников.

Мама мечтала: сын станет концертирующим пианистом, что при взгляде на короткопалую кисть взрослого Иосифа представлялось сомнительным (хотя я знавал и исключения). Может, он и подавал надежды, но, рано потеряв мать, музыкантом не стал и никогда о том не вспоминал, во всяком случае, при мне.

У осиротевшего юноши не сложились отношения с отцом, и он расстался с ним, как только смог отселиться. Скорее всего, это совпало с поступлением в Московский энергетический институт и обретением койки в студенческом общежитии.

Студентом он побеждал в беге на стометровку, во что верилось так же, как и в его пианистическую карьеру, но объяснялось сломанными в автомобильном ДТП ногами. Однако и об этом он не вспоминал, а в своей деятельности был безусловным стайером.

Пережив первые удары судьбы — раннее сиротство и разрыв с отцом, каким бы он ни был, юноша не ожесточился, не впал в мизантропию. Более того (забегу чуть вперёд): из всех моих знакомых я не помню равного ему по оптимизму — какие бы неудачи его не подстерегали, он никогда, во всяком случае, при мне не унывал, не хандрил и, главное, не утратил веру в людей. Редкая индивидуальность, он чувствовал себя как рыба в воде в любой толпе. Однажды я спросил его, в какой компании он будет встречать Новый год, он как-то буднично ответил: «пойду на Красную площадь вместе со всеми слушать бой курантов»!..

Судя по тому, что после окончания института его приняли в аспирантуру престижного Института биофизики АН СССР (в Пущинском НЦБИ), он был успешным студентом. Но самыми значимыми событиями студенческой жизни стали не получение диплома, а знакомство с драматургом Эрдманом — впечатлённый литературными познаниями и яркой лексикой молодого человека, Николай Робертович предложил Иосифу стать его литературным секретарем — и женитьба на дочери известного в 1930-е годы писателя, всё дальнейшее предопределившая.

Здесь следовало бы назвать её имя и фамилию, рассказать, когда жених с невестой познакомились и сколько прожили. Увы, когда это меня заинтересовало, единственная к тому времени свидетельница их совместности эмигрировала. Потому мне остаётся опять пересказать лишь то, что слышал от ближайшего друга Гольдина.

Мол, отец девушки, женатый на американке, в начале войны погиб, вдова с дочерью уехала в США, возвращаясь в 1948-м году в Советский Союз, погибла в сгоревшем теплоходе. Не сумев выбраться из каюты, успела выломать иллюминатор и вытолкнуть дочь в море в надежде, что её спасут. Сколько девочка барахталась в воде, неизвестно, но была спасена и в Москве сдана с рук на руки бабушке, маме писателя.

В этой версии назывались фамилии писателя и его погибшей жены. Однако, получив справку из отдела архивных коммуникаций Российского госархива литературы и искусства, я вынужден написать, что если так было, то с другой семейной парой, однако вероятность полного совпадения событий, включая пожар и чудесное спасение ребёнка, близка к нулю. Достоверно же лишь знакомство Иосифа с осиротевшей дочерью какого-то иного писателя, также женатого на американке. А потому не столь важно, кто познакомил молодых людей. Мог Эрдман: даже если не жил в писательском доме в Лаврушинском переулке, знал его обитателей. Или опекавшая сироту родственница погибшего писателя, пусть



Джоя Александровна Афиногенова, жена Иосифа Гольдина. Имя жены Гольдина удалось установить по ряду свидетельств людей лично знавших Джою и Иосифа в 1960-е гг. Наиболее обстоятельно этот период жизни Гольдина изложен в пятой главе книги Юрия Ревича и Виктора Юровского «Михаил Анчаров. Писатель, бард, художник, драматург». — М.: Книма, 2018

бы и бабушка: услыхав, что драматург, его она могла знать «по наследству», нуждается в литературном секретаре, предложила ему своего зятя.

Казалось бы, судьба возвращает молодым свой долг. Увы, на второй или третий после свадьбы год у юной жены начали отказывать почки, спасти мог только гемодиализ с использованием аппарата «искусственная почка» в США (в Советском Союзе её ещё не было), американская родня готова была оплатить все расходы. Однако наш МИД не дал разрешения на выезд больной, ссылаясь на то, что гемодиализ вот-вот освоят и у нас — надо лишь чуток потерпеть...

О чём есть дневниковая запись академика Бориса Раушенбаха («у нас с Аркадием Райкиным был один общий знакомый, Иосиф Гольдин»):

«Талантливый журналист, он женился на дочери какого-то известного писателя 30-х годов, наполовину русской, наполовину американки, поэтому у них в Америке водились родственники. У неё заболели почки, и было очень плохо — срочно понадобилось ставить искусственную почку. Американские родственники сказали: приезжай, мы всё тут сделаем; и когда они обратились в инстанции, чтобы дали разрешение на выезд — туда же нельзя было махнуть просто так, — им сказали: у нас у самих скоро будет искусственная почка... И его жена погибла»[1].

Годы спустя сказавшаяся её подругой (той, что эмигрировала) прилюдно обвинила Иосифа в... убийстве (в присутствии ещё одного друга Гольдина, от которого я это услышал)! За что же? Поняв, что жена обречена, он решил хотя бы облегчать её страдания единственно доступным ему способом — давая умиравшей обезболивающие наркотики. Не мог любящий поступить иначе!

Как эту ничем не оправдываемую ситуацию — от вынесения диагноза-приговора до неотвратимого финала, сколько она длилась, Бог весть, — пережил аспирант, и как это повлияло на его сознание, гадать не буду. Прочувствовав всю меру государственной бесчеловечности, антисоветчиком, тем не менее, не стал, разве что затаившимся. При этом для него словно не существовало никакой власти, или он про-

[1] *Раушенбах Б.В.* Праздные мысли. — М.: Аграф, 2003. С. 458.









Первые опыты суггестивной педагогики. Слева — Иосиф Гольдин. Фото кон. 1970-х гг.

На стр. 252. Иосиф Гольдин и американские гражданские дипломаты в Театре Аркадия Райкина.

Борис Раушебах вспоминал: «У нас с Аркадием Райкиным был один общий знакомый, Иосиф Гольдин, который всегда стремился совершать какие-то великие дела. Потрясать мир, в том смысле, что он хотел спасти мир от какой-то угрозы, искренне пытался это делать, и умер, стараясь остановить войну в Чечне. От перенапряжения умер, от сердечной недостаточности. Очень наивный был, по-хорошему сумасшедший человек. <...> Долго лежал в психушке, оттуда его вытащили мы с Велиховым, вице-президентом Академии наук. Поэтому Иосиф прилепился ко мне и что бы он ни делал, я должен был это просмотреть и дать свое «благословение». Он носился с идеей примирения всех народов и борьбы за мир. Тогда как раз стали делать «мосты» Москва-Стокгольм, Москва-Париж и так далее. Это был замысел Гольдина, и он страшно сердился на Познера и прочих, что они присвоили себе эту идею. А Иосиф остался в хвосте.

Тогда он решил делать «мировое зеркало» — огромный телевизионный экран одновременно в разных странах. К примеру, Ростропович играет здесь, знаменитый симфонический оркестр — в Японии, солист поет в Америке, солистка — в какой-то другой стране, и все это с помощью телевидения соединяется и звучит на весь мир. Последний его замысел был — примирение с Чечней, и он туда поехал, чтобы быть все время рядом с Аушевым, договорился, что будет что-то делать в этом направлении, и Аушев согласился, но Иосиф там умер от сердечного приступа. Добрый, хороший человек, одержимый идеей всемирного братства[2]»

[2] *Раушенбах Б.В.* Праздные мысли. — М.: Аграф, 2003. С. 458.

сто её обходил, как умный — гору. И как бы претенциозно это не прозвучало, он, размышляя о творящих несовершенный мир людях, задумался о средствах вмешательства в их «природу», которые помогали бы каждому человеку становиться лучше себя прежнего.

Утверждаю это потому, что, услыхав о работах болгарского психолога Георгия Лозанова — в московском педвузе имени Ленина на организованных ЮНЕСКО курсах учителей высшей и средней школы из разных городов страны обучали его методу, организовал для него частное приглашение. Лозанов приехал и в звенигородском лагере-спутнике «Жемчужина» во время зимних студенческих каникул провёл десятидневный курс ускоренного обучения общению на иностранном языке:

«Именно тогда, — напишет спустя годы Иосиф, — я осознал, как различные общественно-суггестивные барьеры не дают возможности развить многие из заложенных в людях задатков. С тех пор я

задался целью проводить эксперименты, используя различные трансформационные методики, особенно в работе с большими группами, которые помогли бы людям преодолевать эти барьеры и раскрывать свои резервные возможности».

(Какой иностранный язык он учил в школе и совершенствовал ли после лозановского курса, я не знаю, в любом случае он не имел проблем в контактах с иностранными партнёрами, начиная с американцев, для которых английский был родным языком).

С рассказом — и написанной статьёй — о методе болгарина он пришёл в редакцию журнала «Знание-Сила», с несколькими сотрудниками, ставшими его друзьями, он не расстанется до последнего года жизни.

К методам «извлечения» заложенных в нас задатков я вернусь ниже, а пока скажу: с тех пор вся жизнь Иосифа Гольдина стала безостановочной «Экспедицией к резервным возможностям человека»!

Немного истории суггестии — она поучительна

Эксперименты по ускоренному обучению иностранному языку с использованием нового метода были начаты в Болгарии в 1964-м в софийском Институте специализации и усовершенствования врачей. В следующем году был установлен рекорд: за один день обучаемые запомнили… 1000 французских слов (о том, сколько их через какое-то время сохранилось в памяти, неизвестно)! Рекорд привлёк внимание руководства страны (автору метода покровительствовала дочь генсека ЦК болгарской компартии Людмила Живкова): в софийском НИИ педагогики была создана научная группа, а ещё через год — Институт суггестологии под руководством Лозанова.

Дальше — больше. О методе написали книгу американские психологи (что было замечено… в пентагоновском Институте оборонного анализа). Затем в Варне прошёл международный симпозиум, собравший полторы сотни учёных из двенадцати стран (в первом же показательном уроке добровольцы запомнили 180 французских слов). Следом ЮНЕСКО собрало в Софии посвящённое суггестопедии заседание.

Тогда же новый метод опробовали в Институте высшей нервной деятельности и нейрофизиологии Академии наук СССР: несколько дней обучающимся показывали на экране слова английского языка с переводом — пара слов каждые 0,1 секунды! И всё же участники эксперимента запоминали в среднем 60 процентов предъявленных слов, за 10 дней — до 6 тысяч! В контрольной проверке через полтора года оказалось, что не менее половины слов осталось в памяти даже у тех, кто за прошедшее время не пользовался приобретенными знаниями иностранного языка. Не так уж мало, если учесть, что для самостоятельного общения в быту достаточно 1500, а для чтения газет без словаря — 2500 слов. В других экспериментах добровольцы за двадцать дней овладевали машинописью, техникой быстрого чтения и основами трёх иностранных языков.

Стремительное признание нового метода возбудило зависть бесплодных коллег, транслировавших в социум обвинения в «изобретении шарлатанской суггестологии». Началось, как водится, с местечковых разборок: функционеры болгарской Академии наук обвинили автора в «манипуляции, промывании мозгов и программировании (чего?!)». Тут же ему разрешили читать лишь один лекционный курс, причём не будущим психологам, а студентам-филологам. Затем, закрыв институт, вынудили уехать в Австрию, где он обучил суггестопедии около трёхсот специалистов со всего мира.

Между тем историю того, что болгарин назвал суггестологией, можно начать с австрийского врача Франца Месмера, применявшим для лечения неврастении гипноз. Затем русский психолог-психиатр Ардалион Токарский установил, что с помощью внушения — то есть суггестии (лат.) — можно регулировать деятельность органов чувств, сердца, легких. Владимир Бехтерев дал научное обоснование группового гипноза (применял в клинической практике), Иван Павлов создал физиологическую концепцию, объяснившую механизмы внушения. В этом же ряду можно назвать немало советских физиологов, психотерапевтов, психиатров, продолживших клинические исследования в области индивидуальной и групповой психотерапии.

Но чтобы не раздражать нынешних гусей и избежать обвинений в обскурантизме, предложу паллиатив: вместо полемики, что есть суггестология — логия, комплекс средств влияния на человека или обман слишком доверчивых пациентов, вычленить из неё суггестию, никакой связи с шарлатанством не имеющей.

Ею же, того не подозревая, кто только ни пользуется, от «рядовых, необученных» пап и мам до дипломированных спортивных тренеров и политиков любого толка.

Когда крошка сын спрашивает отца, что такое хорошо, а что плохо, то папаша на примерах того и другого внушает крохе принятые в социуме нормы поведения.

Когда тренер убеждает ученика, что тот способен пробежать стометровку быстрее или поднять штангу тяжелее, он действует именно как суггестор, только в отличие от папаш-мамаш заведомо знает, что его подопечный ещё не исчерпал ресурсов своего тела.

Понятно, что многое зависит от того, есть ли у тренера психолого-педагогический дар, у преподавателя иностранного языка вдобавок — безупречное его знание, в том и другом случае — безграничное доверие тренеру и педагогу их подопечных.

Между прочим, можно как угодно квалифицировать Анатолия Кашпировского (и иже с ним), кстати, выпускник мединститута четверть века работал психиатром в городской больнице, но что он обладал мощнейшей суггестией, не мог бы отрицать даже председатель комиссии РАН по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований.

А чем, кстати, в пьесе Джорджа Шоу «Пигмалион» занимался лингвист Генри Хиггинс, взявшись на пари «преобразовать» за полгода уличную цветочницу Элизу Дулитл, говорящую на «тротуарном английском». И не только обучил непривычной для неё лексике, но и привил манеры, позволившие сойти за герцогиню на посольском приёме.

Выиграть пари профессору, хотя «заветного слова» он не знал, помогла, конечно же, суггестия. Но в этом литературном сюжете впервые, быть может, было явлено то, без чего умеющие убеждать отнюдь не всегда добиваются желаемого результата. Лингвист праздновал викторию благодаря не только несомненному мастерству учителя, но и ответного желания ученицы, в какой-то момент обучения пожелавшей стать другим человеком, а не будь такой её устремлённости, остался бы он на бобах!

Из литературы возвращаемся в «посконную». В московской районной музыкальной школе детишек из соседних домов обучал игре на фортепиано педагог М. Кравец, то ли Михаил, то ли Матвей, то ли ещё как, не знаю. Также не знаю, что и с какой силой убеждённости он говорил своим ученикам, добиваясь результата. Нет, прославившихся музыкантов не воспитал, но его питомцы и взрослыми не расставались с музыкой.

Иной читатель скажет: ну и что? разве таких преподавателей единицы? Не знаю, в районных школах работали и работают всякие, но о таких же успехах, каких добивался Кравец, мне слышать не доводилось.

А далее пример уж точно уникальный.

Середина 1970-х, Карачи, столица Венесуэлы, пресс-конференция. Руководитель министерства по развитию интеллекта — было, было такое! — Луис Альберто Мачадо, предъявив журналистам 60 ребятишек в возрасте от 5-ти до 9-ти лет из племени, обитавшем в устье Амазонки,

объявил, что через два месяца они будут исполнять партию скрипок в симфонии Гайдна! Добавив, что половина из них ещё не подозревает о наличии такого инструмента.

Концерт, прошедший с большим успехом, стал первой демонстрацией разработанной Мачадо с коллегами государственной Программы развития интеллекта человека. Реализуя её, они надеялись повысить интеллектуальный уровень граждан страны. Программа предусматривала реформу системы образования: изменить методы обучения от детского сада до колледжа, причём обучать не только детишек, медицинских работников и воспитателей, но и родителей, особенно матерей, тому, как развивать способности их чад с момента рождения и даже ещё раньше. Так мы, сулил этот уникальный министр, создадим для нашего народа и для всех людей на Земле подлинно новое будущее.

Если верить автору статьи «Структура разума: теория множественного интеллекта»[3], то «Проект Мачадо включал в себя 14 отдельных программ и применялся в Венесуэле от яслей и начальной школы до трудовой деятельности и службы в армии».

Мачадо оказался единственным в мире руководителем подобного министерства, правительство выделило ему одного (!) помощника и… никакого бюджета! Но ничто не могло осадить энтузиаста — до тех пор, пока сменившееся правительство не закрыло его программу. Как пишет автор поздней статьи — «Практический интеллект. Наука о здравом смысле»[4], «Возможно, лидеры правительства задумались о последствиях обучения миллионов граждан тому, как эффективнее пользоваться своим серым веществом: овцы нужны больше, чем пастухи»!.. И я, читая сегодня новости из Венесуэлы, склоняюсь к тому, что так оно и было.

Символом следующих, длящихся несколько лет эпизодов в жизни Гольдина мне видится эстафета или лестница. Начинается он знакомством с Юрием Любимовым, другом Эрдмана, они вводят своего протеже в интеллектуальную элиту столицы. Его раньше или позже привечают академики Михаил Волькенштейн и Виталий Гинзбург, Аркадий Мигдал и Борис Раушенбах, Дмитрий Лихачев и Евгений Велихов, а также Аркадий Райкин, Маргарита Терехова и Майя Плисецкая, режиссёры Савва Кулиш и Роман Виктюк, архитектор Алексей Гутнов, космонавт Георгий Гречко… список далеко не полный. А на верхней ступеньке лестницы кто-то из названных сводит Иосифа с председателем Научного совета по комплексной проблеме «Кибернетика» при Президиуме АН СССР Акселем Бергом.

К концу жизни академик и Герой Соцтруда, он начал её участием в первой мировой и гражданской войнах (штурман, командир подводной лодки, «Герой труда Отдельного дивизиона подлодок Балтийского флота»), покинув флот, стал специалистом в области радиотехники, с декабря 1937-го по май 1941-го проведшим… в гулаговской шарашке. Был возвращён в Москву, как и сосед по нарам Константин Рокоссовский, ковать победу в Великой Отечественной войне. После XX съезда КПСС воевал с лысенковщиной, возрождал «буржуазные» кибернетику и структурную лингвистику, философскую секцию под крылом своего Совета доверил коллеге, вице-президенту Философского общества СССР Александру Спиркину, все военные годы проведшему… политзаключённым в Бутырке!

И никто ему слова поперёк не сказал, не одёрнул?!

Плюрализм, однако!..

Именно Аксель Иванович — «легендарная фигура безусловного героя» (в оценке лингвиста профессора Татьяны Николаевой), что-то такое в Иосифе разглядев, учредил «под» него в рамках своего Совета по кибернетике Комиссию по комплексному изучению человека, назначив безработного биофизика её учёным секретарём.

Кем только его ни называли. Чудак, фантазёр, авантюрист. Чокнутый, городской сумасшедший. А французский (белорусского происхождения) психотерапевт, профессор Сорбонны, доктор медицины, руководитель Центра психосоматической медицины Леон Черток, познакомившись с Гольдиным в конце 1970-х, даже обнаружил у него признаки маниакально-депрессивного психоза.

Спорить с профессионалом, да ещё и доброжелательным, у меня ни знаний, ни желания нет, но я всё же предложу свою версию. Пережитая психологическая травма — смерть юной жены из-за бессердечия властей — не могла быть стёрта из памяти, проявляясь приступами депрессии, впрочем, мне не довелось наблюдать ни одного. Но более всего его маниакальность — мания? — даже если время от времени выплёскивалась теми или иными симптомами, поддерживала веру в своё, как это осознал, предназначение, миссию. Не потому ли выдающиеся представители культуры видели в нём не больного, которому полагается сострадать — ценили искристость его таланта, благородство идей и, ко всему прочему, абсолютное бескорыстие, а потому всячески поддерживали его начинания.

Наконец, очередной знаковый эпизод — в Тбилиси на международном симпозиуме по проблемам бессознательного учёного секретаря академической Комиссии знакомят с американским психологом Майклом Мерфи, основателем (вместе с Ричардом Прайсом) Института интегрального развития личности Эсален (Калифорния), в котором наш не от мира сего, однако им сформованный уникум обрёл духовного собрата.

Но Тбилиси — это 1979-й год, а аспирантуру Гольдин, не защищая кандидатской диссертации, закончил в 1969-м — чем же он занимался эти долгие десять лет (хотя бы восемь, до начала работы секретарём академической комиссии) и, заодно, где после студенческого общежития жил?

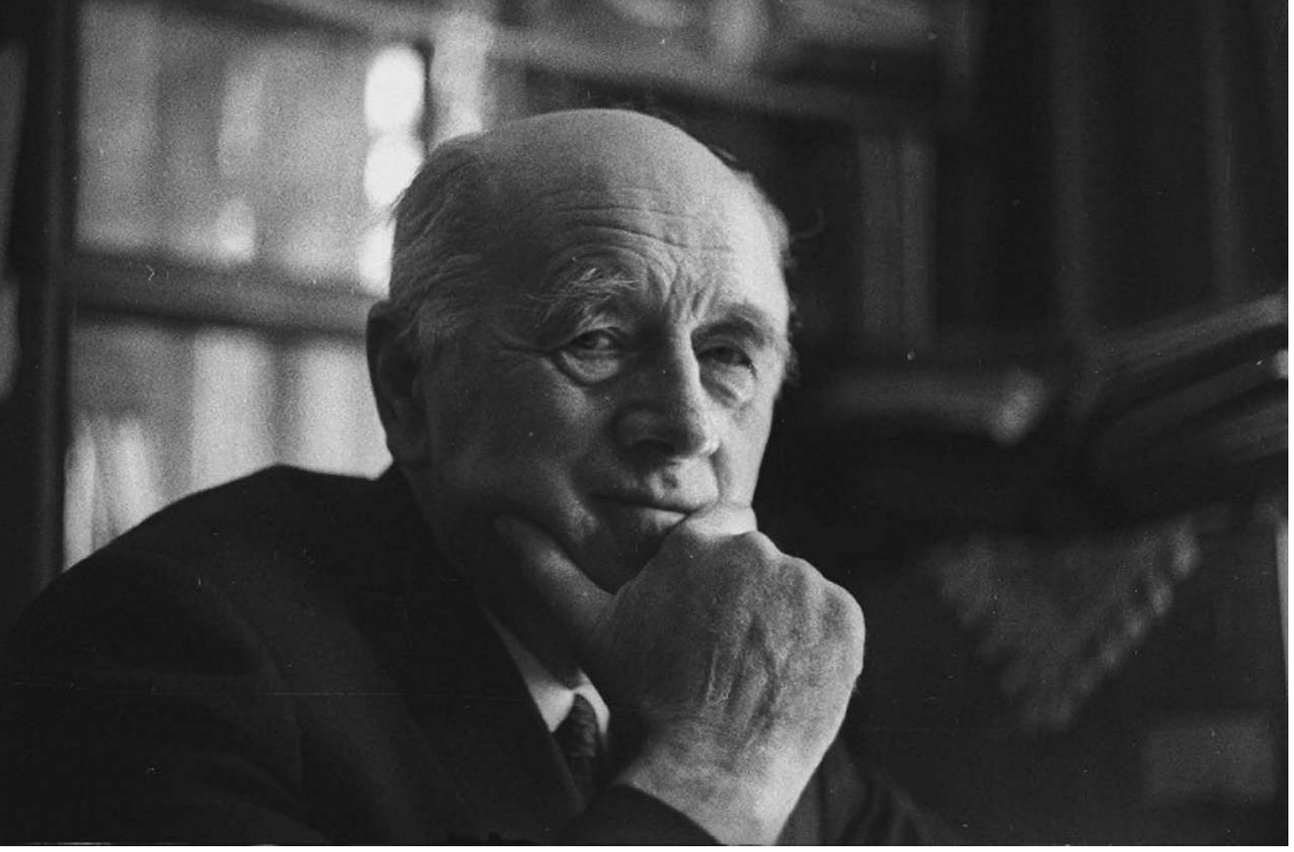
Я его и об этом не спрашивал, а сегодня, сопоставляя всё мне известное, понимаю, что с какого-то момента диссертация перестала его заботить, как и планы дальнейшего трудоустройства. Поэтому ни в какой академический или отраслевой институт с просьбой о приёме не обращался (при его-то убедительности принят был бы без вопросов), решив заниматься исключительно методами преодоления поразивших его воображение общественно-суггестивных барьеров, препятствующих раскрытию наших потаённых ресурсов.

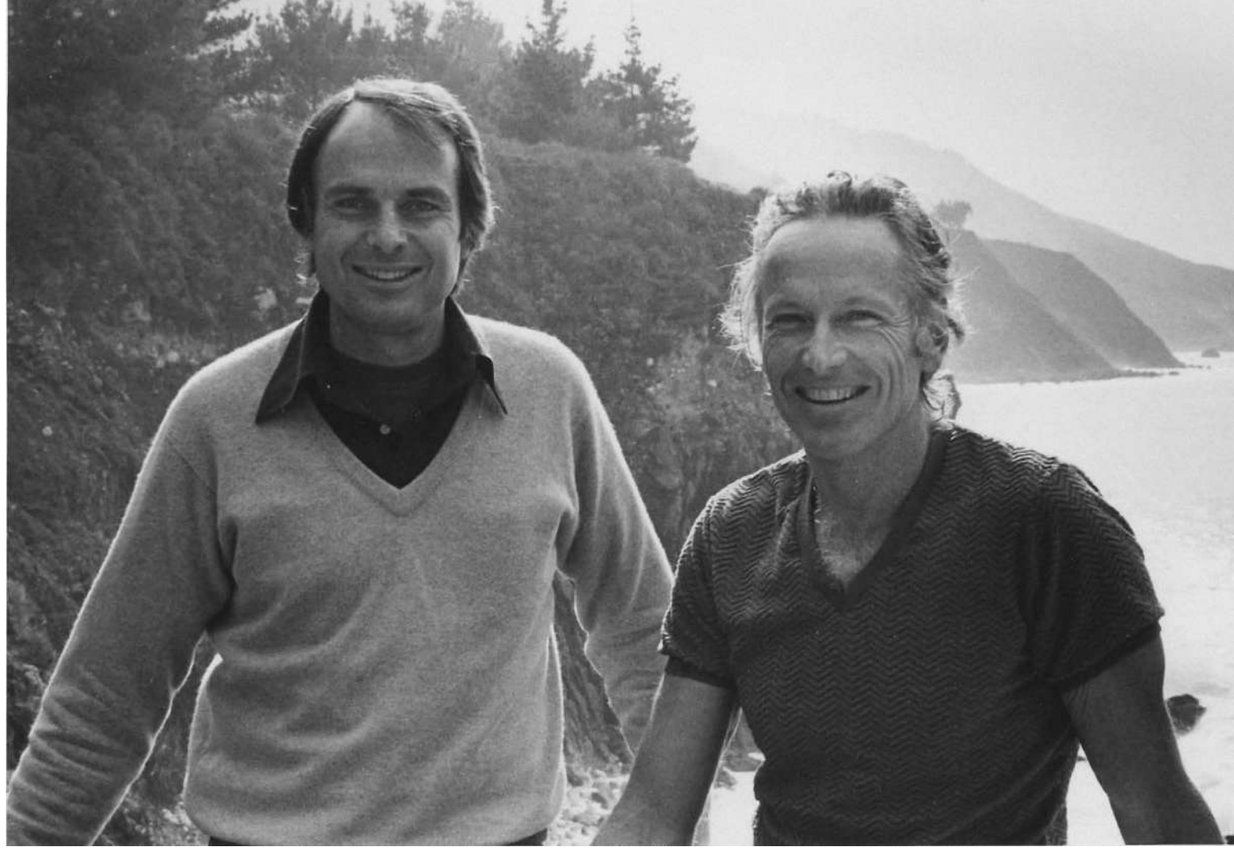
Что это так, подтвердил он сам, отвечая на вопросы анкеты международного конкурса — где соискатель в предшествовавшие годы работал: «в 1969–1977 гг. работал “независимо”, сотрудничал с киностудией “Мосфильм”, центральным телевидением, Олимпийским комитетом и другими организациями»…

Действительно, сотрудничал, то есть приходил с предложениями осуществить тот или иной проект, но конкретных результатов предъявить не мог. Кстати, однажды от него услышал: «я никогда не лгу, но иногда лукавлю»!.. Что-то он предлагал причастному к «Мосфильму» или Союзу кинематографистов (какой должностью, не важно) Владимиру Александровичу Познеру (отцу братьев, знаю от младшего, Павла), но чего-либо, что можно предъявить как «вещественное доказательство», не добился.

А потому «независимо» и «сотрудничал» в переводе с лукавого ответа означает: нигде не работал — в том смысле, как на такой вопрос полагалось ответить! Трудовая книжка, тогда её заводили со дня поступления студента в вуз, в отделе кадров

[3] *Гарднер, Говард*. Структура разума: теория множественного интеллекта. — Москва: Вильямс, 2007. — С. 422–423. — URL: http://vikent.ru/enc/2149/ (дата обращения: 19.04.2021).
[4] *Альбрехт, Карл*. Практический интеллект. Наука о здравом смысле. — Москва: Бизнес Психологи, 2011. — С. 38–39. — URL: https://vikent.ru/enc/1702/ (дата обращения: 19.04.2021).





[5] *Конрадова Н.А.* Археология русского интернета. Телепатия, телемосты и другие техноутопии холодной войны. — М.: Издательство АСТ: CORPUS, 2022. — С. 111.

Аксель Иванович Берг, советский учёный-радиотехник и кибернетик, основоположник отечественной школы биологической кибернетики и биотехнических систем и технологий, академик АН СССР, адмирал-инженер, заместитель министра обороны СССР. В 1959 г. возглавил Научный совет по кибернетике при Президиуме АН СССР, созданный по итогам обсуждения развернутого аналитического доклада Берга «Основные вопросы кибернетики». В 1979 г., незадолго до своей смерти, по просьбе Иосифа Гольдина организовал при совете Комиссию по исследованиям резервных возможностей человека и стал ее председателем. В Комиссию вошли: хирург Николай Амосов, инженер-химик Олег Авыкович, председатель секции филосовских проблем кибернетики Александр Спиркин, сценарист Иосиф Гольдин, гипнотезер Михаил Шойфет, целительница Джуна Давиташвили, парапсихологи Эдуард Наумов, Вениамин Пушкин и Зденек Рейдак, создатель учения и методики водных родов Игорь Чарковский, журналист Валерий Хилтунен, а также Майкл и Далси Мёрфи[5]

На стр. 259. Основатели Института Эсален Майкл Мёрфи и Дик Прайс. Фото 1981 г.
Мёрфи и Прайс, выпускники Стэнфорда и последователи английского философа, писателя и мистика Олдоса Хаксли, основали Эсален в 1962 г. Задачей института стало гармоничное развитие личности с помощью различных духовных практик и альтернативных исследований. Расположение Эсалена в заливе Биг Сур, Калифорния, где были открыты горячие источники, превратившие его в спа-центр, совокупность духовно ориентированных восточных учений и современных европейских психологических методик, составляющих движение Нью Эйдж, принесли Институту Эсален мировую известность и популярность. Институт сыграл ключевую роль в Движении за развитие человеческого потенциала, активно развивавшемся в 1960-х годах. Новаторское использование группового обучения, акцент на связи разума и тела и постоянные эксперименты в области самосознания породили множество идей, которые позже стали мейнстримом





какого-нибудь учреждения лежала (иначе могли привлечь как тунеядца). Но что ни в одном каждое утро табель не отбивал и никуда за зарплатой не заходил — это, как говаривала моя коллега, факт фактический.

Что касается жилья, то, как думает близко знавшая его литературный переводчик Татьяна Ротенберг, въехать и прописаться в комнате дома в Южинском переулке ему помогли обладавшие необходимыми связями академики. А вот чем он занимался и на какие, простите, шиши жил, ответить не просто.

Однажды завербовался на научно-исследовательское судно «Витязь» (матросом или как аспирант в научную группу), доплыв на нём до Владивостока (о чём спустя четверть века поведает корреспонденту городской газеты).

Что-то заработал как сценарист или автор идеи, участвуя в съёмках научно-популярных фильмов в студии документальных фильмов. Получил гонорар за публикацию в журнале статьи о лозановском методе. Возможно, за какую-то «мзду» продолжал помогать Эрдману (познакомившись с Иосифом, вспомнил, что пару раз видел его во дворе у нашего подъезда: мы жили на втором этаже, а Эрдман с красавицей балериной Натальей Чидсон на восьмом), но Николай Робертович умер в 1972-м.

Всё! Это не означает, что остальное время он предавался мечтам. Нет, активно искал единомышленников, прежде всего, авторов новых методик, использование которых профессионалами помогает лечить больных, а здоровым людям извлекать заложенные в них, но неиспользуемые интеллектуальные и физические ресурсы.

Так нашёл ученицу замечательного врача Казимира Дубровского уникальную Юлию Некрасову, логопеда, психотерапевта и психоневролога, избавлявшую подростов и взрослых от тяжелейших случаев заикания — возвращая им способность нормальной речи, тем самым, в нормальную жизнь. И организовал её публичный сеанс «эмоционально-стрессовой психотерапии» на сцене Театра на Таганке.

Apropo. В ряд за Бергом и Сыркиным помещу ещё одного сына России, испытавшего все прелести большевизма — Казимира Дубровского. Рано осиротевший петербуржец окончил Академию художеств по классу Николая Рериха, физико-математический факультет Петербургского университета и Военно-медицинскую академию (ученик Бехтерева, потом сотрудничал с Иваном Павловым). В 1935-м автор метода «одномоментного снятия функциональных неврозов» командирован в Англию для продолжения научной работы — через два года на вокзале в Ленинграде… арестован: Воркута… Средняя Азия… реабилитация в 1955-м.

Точно также Гольдин находит столь же уникального Игоря Чарковского, выдвинувшего идею и разработавшего различные методики родов в воде, освоения новорожденными водной среды и лечения тяжело больных и ослабленных детей с помощью длительного плавания и ныряния. А потом свёл с ним готовящуюся стать мамой Маргариту Терехову. Кстати, ни Некрасова, ни Чарковский суггестологию в своих текстах не упоминали, но, безусловно, обладали мощнейшей суггестией.

В те же годы Иосиф знакомится с Джуной Давиташвили. Никаким учёным она, конечно же, не была, её «эксперименты», например, пассы над сердечной мышцей, лишь профанировали науку. Не была и врачом — никого не излечивала, но уникально чувствительная — как медвежатник, способный ощупыванием замка сейфа «прочесть» самый хитрый шифр — обладала мощной суггестией. Благодаря чему облегчала хотя бы на время страдания больных и стимулировала физическое восстановление у донельзя истощённых людей, за что те и другие её боготворили. А также была способна, не прикасаясь, в отличие от медвежатника, к телу обследуемого, обнаруживать даже давние «поломки». Чему однажды был свидетелем и я: у впервые увиденного американца, причём он не знал ни слова русского языка, а она не «шпрехала по-аглицки», «увидела» застарелый дефект правой лодыжки, после чего гость вспомнил, как несколько лет назад, катаясь на горных лыжах, сломал ногу…

Наконец, в подмосковном Реутово Иосиф обнаруживает «народный родительский университет». Учредивших его родителей перестали удовлетворять традиционные методы воспитания детей, чьё развитие опережало всевозможные нормы, а потому пригласивших воспитателей, умевших эти «нормы» преодолевать.

Возможно, было что-то ещё. Или не было? Потому что журналист Галина Бельская, задолго до меня знакомая с ним, в мемориальном очерке «Привет, Джо»[6] сразу после упоминания аспирантуры переходит к тбилисскому симпозиуму, опуская весь предшествовавший период. И ни слова о том, где и какие исследования проводил.

Что в итоге? Московский и киевский киносценарии, статья в журнале, знакомства. Немало. Но и немного. А в остальное время? А в остальное время он позволял себе… читать и размышлять! что на языке обывателя означает бить баклуши, бездельничать. Не «оспоривая глупца», избавленного от тяжкой ноши мышления, рефлексии и понимания, я вынужден сказать, что такой на протяжении многих лет образ жизни, зарплатой или регулярными гонорарами не подкреплённый, «обеспечивал» ему не т.н. прожиточный минимум, а голодное существование.

Друзья и сочувствовавшие его «подкармливали». Не каждодневно, а потому он часто заглушал чувство голода куском торта или пирожным (самое простое угощение с кофе или чаем), благо не дефицит и недорого. Чем и нажил тяжелейшую форму сахарного диабета.

[6] *Бельская Г.* Привет,Джо! // Знание-сила. — 2003. — № 1 (907). — С. 63–73.

Под обывателями здесь я подразумеваю «образованщину» (по Солженицыну): обладателей дипломов солидных вузов, потому считавших себя интеллектуалами, а мерилом успеха — высокий по советским меркам уровень жизни, венцом которого была возможность туристами «прошвырнуться» по Европе. И потому они к Гольдину, свои бесспорные в их глазах возможности бездарно транжирившему, не могли относиться иначе, как к городскому сумасшедшему.

По сегодня стыжусь, вспоминая, что промолчал на вопрос жены референта профсоюзного босса: «Ну, что нового придумал твой чокнутый Иоська»?.. И того гаже: что-то невнятное пробурчал в ответ на приглашение жены другого знакомого, на котором пробы ставить уже негде было: «Приезжайте, обещал зайти Гольдин, пока будем доедать новогодний ужин, он нас повеселит»!..

Но — никто не заставлял, сам выбрал такой модус жизни, а потому и винить некого.

А теперь — Тбилиси, симпозиум по проблемам бессознательного, где Лозанов знакомит организатора одной из секций симпозиума Гольдина с коллегой, американцем Стенли Крипнером, всемирно известным исследованиями сновидений, гипноза и парапсихологических феноменов, а тот — с психологом и философом Майклом Мерфи.

Очередной в этой истории уникум! После Стэнфордского университета полтора года прожил в индийской духовной общине у Шри Ауробинда, выпускника Кембриджа. Своей жизнью доказавшего, что политологи, утверждавшие непримиримость цивилизаций ссылками на Киплинга — «Запад есть Запад, Восток есть Восток, и вместе им никогда не сойтись», не дочитывали поэму, потому как тут же: «Но нет Востока, и Запада нет, что — племя, родина, род, Если сильный с сильным лицом к лицу… У края земли встаёт» (перевод Е. Полонской)!

Не он первым: до него был философ Джидду Кришнамурти. Путешествуя по миру,



[7] *Мандалян Э.А.* Джуна. Личные впечатления // Зигзаги Судьбы. — Киев: Мультимедийное издательство Стрельбицкого, 2017.

В 1985 г. из Сан-Франциско к Джуне с целью проведения эксперимента по дальновидению приехала группа американских ученых во главе с физиком-парапсихологом Расселом Таргом (на фото слева). Эксперимент заключался в том, чтобы один из его участников, американский экстрасенс Кейс Херрари, находясь в Сан-Франциско в определенное время вытягивал один из шести закрытых конвертов с открыткой — видом какой-либо достопримечательности города, и отправлялся к этому месту, чтобы обозревать его собственными глазами. В это время Джуна, сидя у себя дома, в Москве, должна была войти в телепатический контакт с Кейсом и попытаться увидеть то, на что смотрел он. Ей дали карандаш и лист бумаги, включили камеры и магнитофоны и попросили настроиться на незнакомого человека на другом конце земного шара, как бы слиться с ним воедино.
«— Что, что ты видишь? — мягко, но настойчиво вопрошал Рассел. — Рисуй!
— Я вижу что-то круглое посреди небольшой площади. Там четыре выхода. — Джуна нарисовала кружок с четырьмя лучами. — А еще я вижу профиль. Вот такой раскрашенный глаз и торчащие ушки.
Объект, который обозревал в Сан-Франциско Кейс, был каруселью на пирсе у океана. На изображении карусели можно было различить морду деревянной лошадки в профиль с нарисованным глазом и с ушами.
По поводу «состоявшегося телепатического моста между Сан-Франциско и Москвой», как объявил Targ, устроили конференцию. Джуна пришла на нее с целой свитой. Друзья-киношники принесли с собой всю возможную аппаратуру, чтобы запечатлеть триумф Джуны. Выступавшие ученые, вопреки ее ожиданиям, говорили буднично и нудно, о Джуне упоминали, как о неодушевленном объекте эксперимента...
Порывисто вскочив, она громогласно выругалась и, как мачеха Золушки на балу, скомандовала своей свите: — За мной! — Свита покорно покинула зал, таща за собой не пригодившуюся аппаратуру»[7].
Рассел Targ много лет работал над гипотезой, которую он, в отличие от ясновидения, назвал Remote viewing (дистанционное видение). Он пытался найти подтверждение и дать научное обоснование тому, что отдельные люди обладают неким психическим зрением. Однако убедительно доказать свою гипотезу так и не смог, и в ученом мире его опыты и выводы позднее окрестили лженаучными

отрицая свою принадлежность к какой-либо определённой национальности и религии, он, исследуя природу сознания, призывал к психологической революции — революции сознания каждого отдельного человека как первого шага к достижению позитивных изменений в обществе. Под влиянием идей Кришнамурти английский писатель и философ Олдос Хаксли инициировал «Движение за развитие человеческого потенциала», в ряды которого включился Майкл Мёрфи!

Всю последовавшую после пребывания в Индии жизнь он искал ответ на вопрос, есть ли предел этому потенциалу? Ответил в монографии «Будущее тела: исследование дальнейшей эволюции человека»: собранные в ней свидетельства более 10000 (!) случаев проявления экстраординарных способностей человека доказывают — предела нет, потенциал безграничен!

В этой книге (вторая — «Исследование дальнейшей эволюции человека»), как писал рецензент, «собрано, систематизировано и осмыслено огромное количество свидетельств о проявлении людьми телесных и душевных способностей, явно

выходящих за пределы того, что считается для человека естественным. Поэтому она может показаться очередным образцом эзотерической литературы».

То есть описывающей явления, недоступные пониманию непосвящённых в таинства мистических учений, в восприятие реальности с таинственным содержанием, проявляющимся в «психодуховных практиках».

Академическая, в данном контексте официозная наука такую литературу числит антинаучной, а все явления, которые не может объяснить с помощью на данный момент установленных законов физики и химии, объявляет паранормальными или аномальными. В частности, для блюстителей официальной научной картины мира экстрасенсы — всегда «так называемые» — это либо люди, искренне заблуждающиеся в переоценке своих способностей, либо психически больные, либо осознающие, что творят, шарлатаны. Иными словами, никаких экстрасенсорных способностей у человека нет и быть не может. Хотя, скажем, шаровую молнию, известными физико-химическими законами также необъяснимую, к аномальным явлениям не относят, потому что отрицать её без ущерба для репутации ни один научник не станет.

«На первый взгляд, — продолжает рецензент, — эта книга Мерфи может показаться очередным образцом эзотерической литературы. Однако же он остаётся на позициях науки, но понимает её границы как развивающиеся. Он призывает не отмахиваться от того, что плохо согласуется с сегодняшними теориями, а терпеливо изучать свидетельства и явления, не получившие пока внятного научного объяснения».

Потому он, держав в уме открытия в области медицины, антропологии и даже религиоведение, призывает коллег: «Чтобы исследовать глубинные сферы человеческого опыта, мы должны быть открытыми и непредубеждёнными, но быть бдительными ко всякого рода преувеличениям», сиречь спекуляциям. При всём том «результаты исследований опровергают утверждение, что сверхнормальные способности доступны только некоторым из нас». Не подозревая об этом, «мы проживаем только часть жизненного потенциала, который нам дан»...

Воодушевлённый встречей единомышленника, Гольдин организует «Экспедицию к резервным возможностям человека» — путешествие к «Человеку возможному»!

Помня аспирантский круиз на «Витязе», он видел идеальным полигоном для проведения эксперимента палубу океанской яхты, и якобы министерство морского флота СССР готово было её предоставить (во что я верю)! Но это стало бы чрезмерно дорогим удовольствием, а тех, кто откликнулся на приглашение в эксперименте участвовать, вынудило бы надолго оторваться от работы и учёбы. Потому всех устроило предложение директора московского Измайловского парка (имя его и фамилию его я, к стыду своему, спросить не удосужился): вот вам однодневный дом отдыха — инсценируйте в нём всё, что пожелаете.

Озаботился Иосиф и пригласительным билетом: помог очередной почитатель, начальник печатного цеха издательства «Литгазеты» Эдуард Шаприцкий (я потому его запомнил, что через несколько лет он же отпечатал и вручную собрал первые десять экземпляров журнала «Вопросы методологии», главным редактором которого был Щедровицкий). На билете была нарисована карта парка с маршрутом от станции метро к месту «старта» экспедиции, информация о ней с уведомлением «часы с собой не брать»... и цитата Эйнштейна: «Самое прекрасное, что мы можем испытать — это ощущение тайны. Она-то и есть источник всякого подлинного искусства и всей науки. Тот, кто никогда не испытывал этого чувства, тот, кто не умеет остановиться и задуматься, тот подобен мёртвому и глаза его закрыты».

Идеи Гольдина неизменно увлекали юных энтузиастов (помню нескольких парней, отбывших срочную службу). Заполучив согласие директора парка, они в тот же день приступили к работе — и наутро приехавшие в парк участники экспедиции поднимались по «трапу», рассаживались на «палубе», на «мачтах» которой висели настоящие паруса, в соседнем помещении был сооружён «камбуз» с также настоящими анкерками. Одетые в белую флотскую робу — всё это предоставил Центральный спортивный клуб Военно-морского флота СССР — «матросы» раздавали прибывшим именные нагрудные знаки, а по периметру палубы уже готовы были начать записывать происходящее операторы московского телевидения!..

И началось. За считанные минуты матросы преобразовали палубу в мини-стадион, несколько реутовских мальчишек взбирались по канатам, другие раскачивались на резиновых шнурах, девочки дошкольного возраста сопровождали их упражнения игрой на скрипках. Кстати, хотя всё проходило в закрытом помещении, но за стенами — середина января, а босоногие детишки отлично чувствовали себя в майках и трусиках, что взволновало тепло одетых взрослых — кроме родителей... Впрочем, вышедшие следом на сцену молодые художники и архитекторы, предъявившие свои картины и макеты архитектурных памятников, одеты были по сезону.

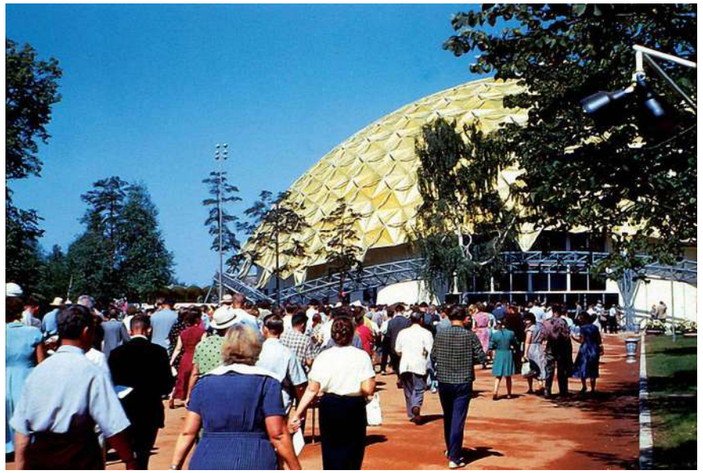
С окончанием демонстрации юных талантов развернулась дискуссия: хорошо или плохо слишком раннее развитие детей, их интеллектуальных и физических возможностей, а если полезно, как распространять подобный опыт?

В неё мог включиться любой желающий, назову некоторых: члены Академии наук Михаил Волькенштейн и Аркадий Мигдал, космонавт Георгий Гречко, главврач Московского института красоты Инна Кольгуненко и тогда ещё мало кому известный педиатр Леонид Рошаль. Ещё один медик, Аркадий Добрович (помогая снимать усталость дискутирующим, он проводил сеансы расслабляющей аутогенной тренировки). А также учредители «народного родительского университета» с детьми и их воспитателями и американские стажёры Института русского языка им. Пушкина вместе с Джеймсом Хикманом, приятелем Майкла Мерфи.

Присоединиться к ним мог бы и Ричард Бакминстер Фуллер, которому Гольдин отправил письмо-приглашение. Американский архитектор и дизайнер, «почитаемый» скептиками, коих немало в любой стране, безнадёжным утопистом, всю жизнь задавался вопросом, есть ли у человечества шанс на выживание и если да, то каким образом. И другим: что для улучшения ситуации могут сделать отдельные люди из того, что крупные корпорации и правительства, занятые «более важными» делами, не делают. И сам на свои вопросы отвечал — изобретениями и конструкциями (впоследствии Гольдин предложил использовать его знаменитый шарообразный купол «buckiboll» в проекте «Зеркало для человечества).

Увы, ему было уже за 80, приехать не смог, но счёл своим долгом ответить незнакомому москвичу не формальной отпиской, а на 20 страницах и по существу, в частности, тем, что ему «неизвестны какие-либо ноу-хау формирования сознания групп людей». Вспоминая об этом в телебеседе спустя десять лет (в программе «Час пик»), Иосиф сказал, что когда через год состоялись первые телемосты, Фулера уже не было.

Но как в государстве, пресекавшем самостоятельность, самодеятельность и самореализацию, нигде не служившему Гольдину удалось осуществить начальством не санкционированное действо, да ещё за всё про всё ни рубля не заплатить? К тому времени он не мог предъявить даже свидетельство о своём секретарстве в академической комиссии — вскоре после скоропостижной смерти Акселя Берга за год до того комиссию распустили. Да и было



Геодезический купол Фулера. Американская национальная выставка в парке Сокольники. Фото 1959 г.
Геодезический купол (геокупол, геодом) — несущая сетчатая оболочка, сферическое архитектурное сооружение, собранное из стержней и обладающее повышенными несущими качествами. Форма купола образуется благодаря особому соединению балок: в каждом узле сходятся ребра различной длины, которые в целом образуют многогранник, близкий по форме к сегменту сферы.
Американский архитектор и дизайнер Ричард Бакминстер Фуллер с 1947 года разрабатывал пространственную конструкцию «геодезического купола». Эти работы принесли Фуллеру международное признание

б, оно для директора парка, начальника печатного цеха газеты и руководства клуба Военно-морского флота весомым документом не стало бы. Значит, всех убедила могучая вера и мощная суггестия энтузиаста в то, что он предлагает благое дело. Как сказал в завершение дискуссии Аркадий Мигдал, «в любом эксперименте всегда важна породившая его активность»!

У стартовавшей в тот зимний день Экспедиции планировалось продолжение: следующую «лоцию» — «Изучении резервных возможностей для повышения трудоспособности, ускорения обучаемости и продления творческого долголетия» пообещал защищать Заслуженный мастер спорта Владимир Кузнецов. Однако что-то «не срослось», хотя в том же измайловском парке Иосиф организует ещё несколько разных встреч. Например, в рамках всё того же академического Совета по кибернетике вдохновлённый мыслью руководителя параллельного семинара Георгия Щедровицкого откроет клуб «Мыслильня»...

А затем всю свою организаторскую мощь направит на реализацию неожиданно возникшего нового проекта.

Спустя четверть века после первого космического телемоста СССР–США свои версии рождения и осуществления этого замысла предложили четверо москвичей.

Первую предложил Владимир Познер в книге «Прощание с иллюзиями», написанную ещё в 1989-м году на английском языке и изданную в Америке. Рецензенты оценили её разно: от «Выдающаяся жизнь и противоречивые взгляды ведущего советского телекомментатора» до «беззастенчивая самореклама». Познер якобы хотел сразу перевести её в русскоязычную версию, но: «Уж слишком трудно она далась мне, чуть подожду». Ждал 18 лет: перевёл в 2008-м, потом ещё три года таился, в итоге русскоязычный читатель получил её в 2012-м.

Вторую и третью версии озвучил в нескольких интервью Юлий Гусман и описал психолог Леонид Китаев-Смык в статье «Первый телемост 1982: «Москва — Космос — Калифорния»[8].

[8] *Китаев-Смык Л.А.* Первый телемост 1982: «Москва — Космос – Калифорния» // Вопросы психологии, № 1, 2008. С. 123–131.



Иосиф Гольдин, Джуна Давиташвили и заместитель Председателя Государственного комитета по телевидению и радиовещанию СССР Генрих Юшкявичус обсуждают проект первого телемоста СССР–США. Фото 1981 г.

А четвёртую — некий литератор-переводчик, кого я не назову, не желая рекламировать клевету, хотя его «версия» дополняет первые кое-какими деталями.

Начну с воспоминаний Познера. Не комментируя авторский «анализ» советско-американских отношений 1980-х, для журналиста-международника предельно, на мой непросвещённый взгляд, примитивный, процитирую лишь фрагмент о «рождении концепции телемостов» между двумя государствами:

«К концу 1981 года (то есть после введения «ограниченного» контингента советских войск в Афганистан — М.Х) были прерваны, по сути, все обмены, все контакты на правительственном уровне; резко снизилось количество американских туристов, приезжающих в СССР. О поездках советских туристов в США говорить не приходится. Образовалось своего рода пустота. И из этой пустоты родилась концепция телемоста. К этому были причастны несколько человек — американцы Джим Хикман и Рик Лукенс, советские граждане Павел Корчагин, Сергей Скворцов, да и автор этих строк. Но “отцом” этой идеи стал Иосиф Гольдин, человек блестящего и парадоксального ума, не диссидент, но и не “homo soveticus”, человек, который отказывался жить по советским нормам и более всего на свете дорожил своей свободой».

Доброе слово и кошке приятно. Гольдин и впрямь действовал как свободный человек, хотя если бы она была для него единственной ценностью, то, чётко понимая, в каком государстве живёт, действовал бы куда осторожнее. Что же до пустоты, то она, по мне, «рождает» только пустоту, но это сущий пустяк на фоне названных — и особенно не названных! — действующих лиц. Потому что с американской стороны решающий вклад внесли другие. Прежде всего, Стив Возняк, изобретатель «Apple Computer», глава электромеханической кампании «Юнисон», организатор первого межконтинентального сеанса связи с Европой с трансляцией из Сан-Бернардино (Калифорния) на Европу рок-фестиваля «The US Festival».

Что же до советской стороны, то Познер «забыл» куда более значимых персонажей. Посла Советского Союза в США Николая Добрынина, председателя

Гостелерадио Сергея Лапина и его зама по техническим вопросам Генриха Юшкявичуса, главного редактора кинопрограмм ТВ Надежду Севрук и кинорежиссёра Юлия Гусмана. Тогда как Корчагин и Скворцов — клерки Главного Управления Внешних Связей Гостелерадио, представляя лубянское ведомство, действительно были всего-то причастны — точно найденное Познером слово — обязанностью надзирать за организаторами и участниками студийного действа. Может, потому он их вспомнил, что, став с третьего моста «регулятором» дискуссий, работал с ними в идейном единстве.

Но — главное: никакого личного вклада в организацию и проведение первого телемоста не внёс, и в студии той ночью отсутствовал. Чему много свидетельств, одно из них – воспоминания кинорежиссёра Саввы Кулиша: «Он (Иосиф Гольдин — М.Х.) сказал скромному сотруднику иновещания Познеру: “Володя, давайте работать вместе. Вас будет знать весь мир”! Познер скептически улыбался»... Потому что предположу: в ту ночь никто не был уверен, что во время сеанса связи с Америкой не случится какой-либо «антисоветчины»! Как помнит Гусман, «до вечера всё начальство ТВ трясло — что скажут в ЦК?! но когда в девятичасовой программе «Время» показали трёхминутный сюжет, начался праздник».

Сам же Юлий стал постановщиком студийного действа совершенно случайно: в очередной раз пришёл, ничего о грядущем не ведая, к Севрук за советом, что ему надо предпринять, чтобы снятый им на Бакинской киностудии фильм выпустили в прокат:

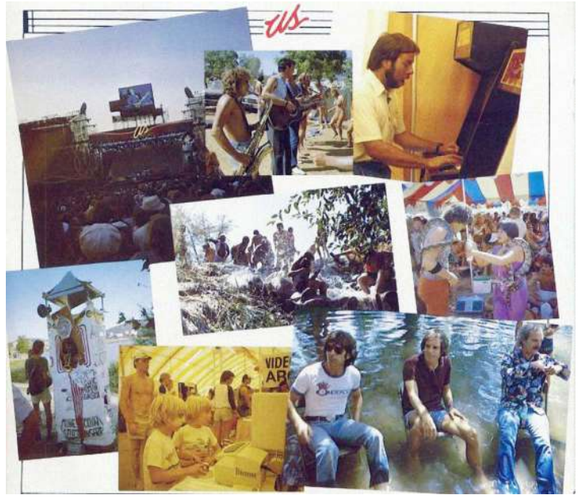
— Сижу я привычно у неё в кабинете. Вдруг — стук. «Извините, можно»? Входит человек, невысокий, с такой шкиперской бородкой. Надежда Александровна говорит: «Здравствуйте, Иосиф». Он здоровается, потом окидывает меня взглядом и говорит: «А это — великий Гусман»? Мне его тон не очень понравился, и я резко спросил: «Откуда вы меня знаете»? А он: «Ну, как же... это ведь вы поставили «Трёх мушкетеров» в Баку в 75-м году». И начинает бойко так называть вехи моей профессиональной биографии. Я, хоть и понимал, что он где-то навёл справки, всё равно расслабился — приятно же. Тут он говорит Надежде Александровне: «У меня к вам дело, а вы (кивает в мою сторону) останьтесь, пожалуйста, вам тоже будет интересно»...

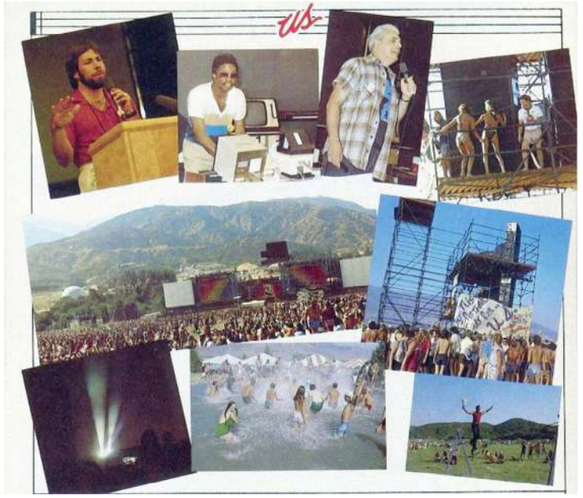
То, что, формально спросив «можно ли?», Иосиф, не дожидаясь разрешения, входит в кабинет и даже распоряжается, предлагая Юлию остаться, мне подсказывает, что он не только давно был с Севрук знаком, но и она ему благоволила. А не удивился, застав в кабинете Гусмана, потому как знал, что знаменитый капитан Бакинской команды Клуба весёлых и находчивых не первый день с ней консультируется. Наконец, то, что о нём как режиссёре загодя разузнал, означает, что предвидел, как будут разворачиваться события, и решил, что именно такой «мушкетёр» подходит для постановки студийного действа.

Далее Гусман вспоминает о письме с изложением идеи организовать космический телемост с Америкой, когда *«об этом никто даже не думал»* (курсив мой — М.Х.):

— В общем, как это иногда бывает, один большой начальник, товарищ Добрынин, написал другому большому начальнику, товарищу Лапину, послание с примерно таким содержанием: «Давайте пятого сентября, в понедельник, в день Труда, праздник в США, устроим телемост. Здесь соберётся несколько сотен тысяч молодых людей, и пусть они с помощью телемоста пообщаются с нашей советской молодежью». И письмо это Гольдин *привёз в Москву* (курсив мой — М.Х.)...

Но если письмо было, то кто-то о возможности связать Калифорнию с Москвой всё же думал. Причём, своевременно: рок-фестиваль в Сан-Бернардино прошёл в начале сентября, а это значит, что идею





Американский национальный фестиваль МЫ. Фото 1982 г.

телемоста продвигали другие люди, действуя в иной последовательности.

Мог ли загодя написать письмо Добрынин? Вполне, если был осведомлен о подготовке фестиваля в Калифорнии. Но, блюдя субординацию, должен был бы отправить его своему прямому начальству — министру иностранных дел, из канцелярии министра письмо должны были передать в идеологический отдел ЦК КПСС, а уж оттуда переслать Лапину.

Возможности слетать «на пару дней» в США у Гольдина, разумеется, не было — от кого же он получил письмо посла, да ещё с визой Лапина «обеспечить и провести»?

Гусман объясняет — от Генриха Юшкявичуса. Похоже, что так оно и было: известно, что до того к нему Иосиф привёл своего очередного единомышленника, американского космонавта Рассела Швайкерта, привезшего в Москву фильм о своей одиссее в открытом космосе с желанием показать его по ЦТ. Он же, зная о готовящемся в Калифорнии фестивале, мог предложить Юшкявичусу подключить советских исполнителей и сверстников (далее из интервью Гусмана):

— Не знаю, как это обсуждалось в верхах, но, судя по всему, официального решения принято не было. Могу лишь предположить, что руководству Гостелерадио предложили действовать «по ситуации». Проявляя изощрённую настойчивость, Иосиф буквально в последний день сумел убедить руководителей телевидения в том, что участие Советского Союза в сеансе космической коммуникации соответствует духу международной разрядки...

В двух интервью Гусман озвучил две версии. По одной — ни сном, ни духом не ведая о грядущем событии, впервые увидел Гольдина в кабинете Севрук и сразу согласился с его предложением: «Дело-то неслыханное»! По другой: «К критическому моменту телевизионной истории я пребывал уже в статусе советника Надежды Александровны по космическим (?) делам, соавтором сценария и режиссёром проек-

та. И она меня таскала по различным совещаниям и кабинетам со словами: «Я хочу, чтобы он был режиссёром этого моста».

Миль пардон — времени на согласования уже не было (потому как его же рассказ):

— Была пятница, конец рабочей недели, а в понедельник — телемост. Лапин дал указание своим службам всё организовать и уехал на дачу. И пошла по этажам бумага... Ни у кого нет абсолютно никакого представления, что нужно делать. И началась начальственная паника. Правда, Юшкявичус, заместитель Лапина по технике, сразу сказал, что сигнал обеспечит. Но что на этом трёхчасовом мосту делать? Что показывать»?..

Сбой памяти с нестыковкой версий объясним — спустя десятилетия невозможно было верить, что придуманное в последний момент удалось реализовать за двое суток! Тем не менее, получив от начальства карт-бланш с обещанием исполнять любые желания, Гусман в цейтноте развернулся на полную катушку.

Потребовал собрать в студии 200–250 модно одетых (!) студентов институтов международных отношений, кинематографии и театральных училищ. Собрали:

— На репетициях я добивался одного — «атмосферы». Хотелось, чтобы ребята были раскованны, веселились и «зажигали» от души. И это, самое, на мой взгляд, главное, получилось!..

Потребовал пригласить несколько инструментальных ансамблей. Пригласили — «Динамик», «Воскресение» и «Русскую песню» под руководством Надежды Бабкиной.

Наконец, совсем распоясавшись, он возжелал заполучить недавно воссиявшую суперзвезду Аллу Пугачеву! А она в этот самый момент готовилась войти в салон самолёта, вылетавшего рейсом Москва–Париж! Представьте её ярость — вместо свидания с Пале Рояль провести ночь в московской телестудии:

— Она всегда была не подарком, а на передачу приехала такая злая, такая рассерженная, что чуть меня не убила (её по воспоминаниям Китаева-Смыка в аэропорту уговорил Иосиф — а кто ещё мог ублажить Аллочку?). Но когда увидела, как мы репетируем, поняла, что это историческое событие, и она его главная звезда, то стала петь и танцевать, заводить ребят так, что, по-моему, получала удовольствие и сама. В общем, потрясающе выступила, американцы от неё «балдели»...

И вовсе невероятное: в любые дни «посторонние» могли входить в Останкино только по пропускам, ночью вводился особый режим охраны. А в тот вечер и ночь всех — причём число приходящих не регистрировалось! — пропускали по одному слову Гольдина: «Со мной 25 человек», «Ещё 90», или просто «Нам — в 3-ю студию»!..

Итак, всё придуманное Гусманом осуществлено — но не в оценке Познера: «На самом деле никакого реального общения между ними (советскими и американскими сверстниками — М.Х.) не было, если не считать трансляции нескольких музыкальных номеров. Для большинства это была лишь демонстрация возможностей современной техники».

Ах, Вова-Вова, как это ты, пребывая вне Останкино, вызнал, что было значимо для большинства? Потому что для молодёжи, веселящейся в Сан-Бернардино и в московской студии, главным стала именно возможность нескончаемой переклички.

В предшествовавшие годы Иосиф в поисках профессионалов, разделявших идею извлечения потаённых ресурсов человека, разыскал ещё и врача-психолога Китаева-Смыка, проводившего пионерские исследования в области невесомости и готовившего к полётам первых космонавтов, начиная с Юрия Гагарина. Основной эмоцией Леонида Александровича было «изнуряющее воодушевление реализацией великих задач», что, по мне, роднило его с Гольдиным. Объявляя себя его сподвижником, Китаев, вспоминая событие в телестудии, пишет: «Роль этого уникального москвича, умевшего, как трава прорастает сквозь асфальт, проникать сквозь “железобетонную толщу” советских государственных учреждений, достигать лиц, принимавших решения, и убеждать их была совершенно исключительной».



Иосиф Гольдин общается с гостями в арбатской квартире Джуны. Фото 1985 г.

И по поводу «лишь демонстрации возможностей современной техники» — «телемост стал знаком победы новых технологий над старыми способами идеологических запретов»!

Приглашённый в Останкино и зная, что планируется, Китаев-Смык не праздно наблюдал за происходящим — вместе с приведенными им студентами, психологами и врачами, по просьбе Иосифа взял, когда всё закончилось, несколько мини-интервью «у людей разных возрастов, разного пола, с разными эмоциональными проявлениями».

А до того — возвращаясь к началу связи (далее из его статьи с сокращениями):

«Наконец на больших экранах московского телецентра замелькали лица американцев, их стало слышно. Многие не сразу поняли, не сразу поверили, что “чудо” уже происходит. Одни замерли с улыбками на лицах, другие переговаривались, кричали, начали толкать друг друга, перебегали с места на место. Видя “заэкранных” американцев, и, тем более, прямо общаясь с ними, советские участники всё более возбуждались.

— Эй, ты! В красной рубахе, — крикнул наш студент (по-английски) калифорнийскому парню на экране, — ты видишь меня?! Ты действительно есть? Или мне мозги пудрят — будто мы видны друг другу?

— Да! Я здесь, тут Калифорния!

Задорные переклички происходили всё непринужденней. Атмосфера раскрепощённости, непринужденности, радости, веселого буйства вспыхивала по обе стороны телемоста.

— Первый раз вижу коммуниста! А ведь ты похож на наших парней!

— Я не коммунист, я — студент!»

А когда сеанс связи закончился, «все говорили о необычайности произошедшего, о том, что “никогда такого не было!”, “это впервые со мной!”, “не ожидал, что такое может быть!”. “Теперь весь мир стал другим для меня”, “Я будто проснулся, а раньше всю жизнь вроде бы спал до этой удивительной ночи”, “Теперь я вижу всех людей, тех, что рядом со мной, другими глазами. Увидел далёких американцев, и наши все здесь мне стали ближе и роднее”.

Не только необычайность “прорыва” в западный (капиталистический, “свободный”) мир, но ощущение планетарного пространства, представление близости далёкого мира трансформировало психику. Некоторые так и говорили: «Теперь я ”всепланетный человек!“«, “После таких мостов, когда и мы, и они увидим в лицо друг друга, то не сможем и не станем воевать”, “Для всех граждан СССР нужны телемосты с другими странами, через телемосты — дорога к миру”...

В последующие дни все, с кем нам удалось поговорить, говорили примерно так: “Конечно, цензура и подвластность советским правилам остались теми же, но телемост запомнится навсегда как право на свободу, как сила, которая в нас есть, как глоток счастья”.

Телеоператор, проработавший много лет в телецентре:

— Кого только я не снимал, людей знаменитых, выдающихся, но теперь я понял, что ни один артист, ни один политик не был так воодушевлён, как многие из тех, кого я видел на телемосту. Да и сам я теперь уже другой.

— В чём другой?

— Я понял, что способен на большее, чем стоять за камерой. В душе я давно режиссёр, вот и стану им»!

А Иосиф всю ночь «талантливо, страстно играл роль карнавального короля-шута:

— воодушевляющего всех людей вокруг него шутовским правом на свободу, правом уйти хотя бы в веселье из под гнёта обыденности;

— возбуждающего всех на буйство и проказы, так что все становятся шутами под властью короля шутов.

Эти два свойства есть у любого харизматического лидера, будь то заводила в толпе, ядреный оратор, успешный глава политической партии или ещё чего-либо.

И только один человек пережил противоположные эмоции — дежурные – начальник охраны. Леонида вызвали к нему «в разгар раблезианского весёлого единения» — сердечный приступ! Дал лекарство, вызвал «скорую», в ожидании машины «старший охранник» прижимал к груди руки и повторял:

— Это ужасно, ужасно! так нельзя!

— Почему же? — Я пытался его успокоить. — Пусть ребята веселятся, радуются.

— Ужасно! Ужасно! Такое не допустимо..., в телецентре..., да ещё ночью..., мало ли что...

Впрочем, страдал не только он. Потому что «у многих москвичей пробуждалось застарелое чувство горечи из-за ограниченности своих гражданских прав “железным занавесом” советского государства, из-за душевной придавленности цензурными запретами. Прямо перед глазами реальные сцены “свободной” жизни будили зависть и сострадание к себе»...

А теперь — четвёртый с воспоминаниями о Гольдине текст — ранее написанная глава книги, автором вывешенная в Интернете потому, что у него сложилось «впечатление, что об Иосифе Гольдине вдруг начали вспоминать». Странное «вдруг» — поводом был 25-летний юбилей первого телемоста СССР — США, о чём переводчик не мог не знать, будучи, как он пишет, близко с вспоминаемым знаком с 1979-го года.

Начинает он с объявления: «У меня нет никакого намерения “изобличить” Иосифа. Он был человек весьма специфический и уж точно он не искал корысти в грубом смысле слова». Однако желание открыть нынешнему читателю всю правду-матку о событиях, свидетелем которых автор был, где-то прочитал и услышал, стёрло благие намерения.

Например, он, познакомившись с Гольдиным, с тех пор бывал в «нехорошей квартире» и «активно участвовал в надувании южинского фантома»!.. Причём «удалой социальный хакер» с «вдохновенной демагогией» «самовольно вселился в огромную выселённую коммунальную квартиру, откуда он ворочал глыбами в мировом масштабе».

«Позднее я узнал, что в то же время, где-то совсем рядом в том же Южинском переулке в квартире N «учились летать на метле молодые (все имена к Иосифу отношения не имеют, поэтому) Иванов-Петров-Сидоров. В общем, это было самое настоящее место силы» (курсив мой — М.Х.), и не абы какой — «бесовской».

Мало ли кто, где и что в те годы собирался и обсуждал: связать оказавшиеся рядом квартиры с особостью Гольдина — это из рубрики «в огороде бузина, в Киеве дядька». И самовольно вселиться Иосиф не мог — милиция выкинула бы его хоть на улицу.

При этом оказывается, что квартиру «в полунеобитаемом доме» (?) Иосиф захватил после того, как (sic!) «Андропов дал отмашку, и операция началась». А не странно ли, что под штаб-квартиру операции под таким покровительством нашли в «жутком обшарпанном бараке», пусть и «в важной стратегической точке, самый центр» — неужто презентабельней в том же центре найти не могли?

Что же за операция была задумана, кто и как её осуществлял?

В реконструкции автора всё началось с вторжения советских войск в Афганистан (1979-й), что привело к росту напряжённости в отношениях двух сверхдержав. И «хотя одним из главных инициаторов вторжения» был Андропов, «резкость международной реакции не могла не стать для него неприятным сюрпризом. Вакуум, образовавшийся вокруг СССР, создавал проблемы лично для него, поскольку сильно затруднял вредительскую деятельность КГБ на международной арене».

Тут-то и возникает Иосиф Гольдин:

«Уже в те времена среди южинцев ходили слухи о «письме Андропову». Думаю, источником их был сам Иосиф, страдавший логореей. Попросту говоря, он сам кому-то про это разболтал. Суть дела была такова: Иосиф написал Андропову письмо со следующими соображениями. Вокруг СССР выросла стена изоляции. Тем не менее, в США есть хоть и немногочисленная, но высокообразованная и влиятельная группа, традиционно либо политически индифферентная, либо стоящая в оппозиции к собственному государству и готовая контактировать с теми, с кем не хочет контактировать официоз, просто из чувства противоречия. Собственно, имелись в виду круги Нью Эйджа, «движения за развитие человеческого потенциала» вообще и Эсален в частности. Но контактировать с ними надо на тему. Поэтому Иосиф предлагал инсценировать советское «движение за развитие человеческого потенциала» и от его имени выходить на контакт с американцами. Попросту говоря, речь шла о том, чтобы устроить для американцев чекистский водевиль наподобие того, который товарищ Сталин в 1937 г. устроил для Леона Фейхтвангера».

Не могу понять, почему на роль главной фигуры, совершенно несоразмерной по мировому признанию немецкому писателю, переводчик «назначил» Майкла Мерфи, да, известного в американском научном сообществе, но не имевшего ры-









Встреча американского писателя Нормана Мейлера на квартире у Джуны, 1984 г. На фото слева направо: Майкл Мёрфи, Иосиф Гольдин, Джуна Давиташвили, Далси Мёрфи, Норман Мейлер.
Однажды в Советский Союз приехал писатель из США Норман Мейлер, известный как самый скандальный писатель в истории американской литературы. Джуна в своей арбатской квартире устроила торжественный прием американскому гостю. Иосиф Гольдин произнес тост, обращаясь к Мейлеру и ко всем американцам в его лице. В ответном слове Мейлер вспомнил, как Гольдин без очереди провел его в мавзолей Ленина и какое впечатление это на него произвело. Среди гостей присутствовали американский психолог Майкл Мёрфи и его жена Далси, академик Борис Раушенбах, журналист Марк Хромченко и др. В качестве переводчика выступал журналист и телекомментатор Владимир Познер

чагов влияния на круги, принимавшие политические решения.

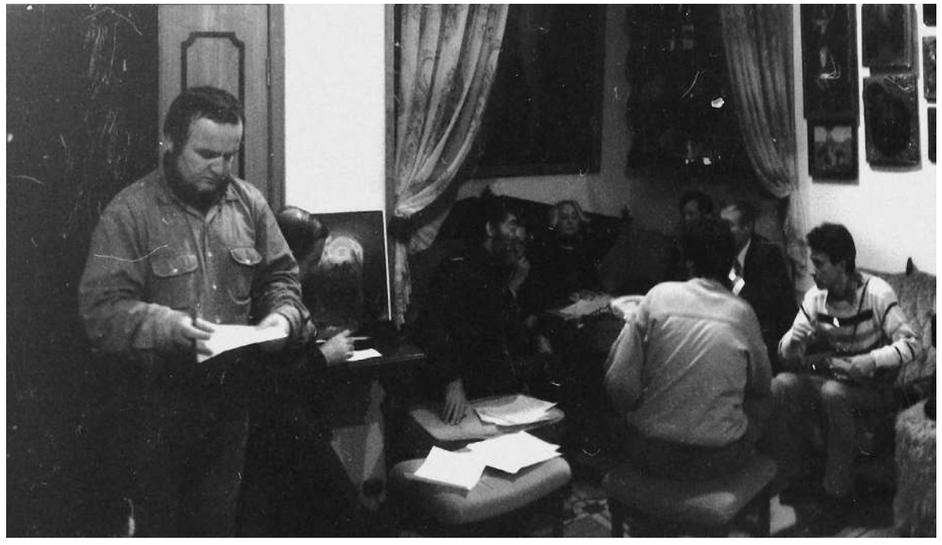
Ведь он (с женой) — «просто пожилая пара, решившая поиграть в международную политику». Неужели единственной причиной было его летом 1979-го года знакомство с Иосифом и возникшие их дружеские отношения? Чушь! Однако автор «малявы» — словечко, которым он «красит» письма Гольдина, убеждён, что без участия Мерфи «чекистский водевиль» не состоялся бы, а потому его надо было в Москву заманить. Иосиф организовать частное приглашение при известном покровительстве мог запросто. Вместо этого он «наделал множество бланков (настоящих, типографских) каких-то фантастических советских «неправительственных организаций» и рассылал петиции по всему миру. Он даже пытался выйти на контакт с преподобным Нгуен Муном» (южнокорейский основатель-лидер религиозного движения «Церковь объединения» был известен проведением массовых бракосо-

Global Town Meeting #2. Международная телефонная конференция Москва – Лос-Анджелес. Участвуют: Иосиф Гольдин, Джоэл Шац, Евгений Евтушенко, Джуна Давиташвили, Айна Амбрумова, Джон Николопулос и др. Фото 1984 г.









четаний с целью построения гармоничного мультикультурального мира — М.Х.).

Но и это ещё не всё: «Есть сведения (!), что окончательным фактором, положительно решившим вопрос советско-эсаленской программы, стало то, что Мерфи ехать в Москву приказали «Девять». Так по воле члена ЦК КПСС, председателя КГБ СССР Юрия Владимировича Андропова с одной стороны, и группы девяти развоплощённых инопланетян с другой, и свершилась эта судьбоносная смычка. И это, ребята, исторический факт»!

Знать имена «Девяти» социальной мелюзге не положено! Но уж коли «исторический факт», то ими могли быть анонимные хранители древней мудрости и знаний, владеющие методами ведения психологической войны (Интернет) или богатейшие банкиры планеты, члены тайного, вроде масонского, клуба, которые вершили судьбами мира. Но с чего бы те или другие решили сыграть за Советы?

Однако мало ли что взбредёт на ум мировой закулисе?!

Меня познакомили с Гольдиным в 1980-м, с тех пор я был свидетелем почти всех его, как он говорил, экспериментов, но всезнайку переводчика, часто бывая в южинской квартире, не встречал (не повезло) и ни от кого о нём не слышал, равно как и «слухов» о письме Андропову. Но допущу, что кому-то «страдавший логореей» всё же что-то сказал, этот кто-то шепнул переводчику, а тому даже удалось это письмо — если такое было! — хотя бы бегло проглядеть — и узнать, что не Андропов, а именно Гольдин придумал сценарий «водевиля», разыграв который, советские облапошат заокеанских недоумков.

Потому что далее: «Известно, что в КГБ к таким «инициативникам» относились резко отрицательно. Тем не менее, совершенно очевидно, что Андропов это предложение принял и дал соответствующую команду. В противном случае за «международные инициативы» и прочие чудеса Иосифа бы просто мигом посадили. Дело, возможно, в том, что Андропов в отличие от прочих геронтозавров ясно понимал, что они натворили, и был готов на нестандартные шаги».

Не забыл автор и «изобретателя шарлатанской «суггестологии», с которым Иосиф был связан ещё до начала всех южинских событий. Мне кажется (!), что болгарский эпизод биографии Иосифа не был случайностью и тоже сыграл свою роль. (Потому что), судя по всему, КГБ использовал маленькую Болгарию для обкатки резервных технологий шизофренизации населения на случай, если откажет марксизм-ленинизм»!..

Чем же грандиозный замысел завершился? Если не считать трёх телемостов с призывом на одном из них академика Евгения Велихова к американским коллегами и политикам вернуться к дружбе, родившейся в годы второй мировой войны, то полным фиаско. Даже «Девятка» не помогла! Потому что хотя Майкла Мерфи заполучить удалось и «в Москве ему понравилось (Леону Фейхтвангеру тоже понравилось)», отношения двух держав ни на йоту не улучшились.

Хуже того, весной 1983-го президент США Рональд Рейган объявил СССР «Империей зла» и запустил программу жёсткого ей противостояния, завершившегося распадом Советского Союза.

А потому переводчик завершает своё повествование: «Андропова больше не было и, судя по всему, операцию «Эсален на Южинском» было решено прекратить. Нехорошую квартиру опечатали, дверь заварили железной решёткой. Сам Иосиф Гольдин словно растаял в воздухе. Уже потом его имя всплывало в прессе в связи с телемостами Познер-Донахью, но лично я с ним больше не встречался никогда».

Прокомментирую «достоверность» излагаемых переводчиком эпизодов.

Во-первых, до того как его пути с Гольдиным разошлись, он, скорее всего, не так уж часто бывал на Южинском и не участвовал в его экспериментах, во всяком случае, ни одного, кроме телемоста, не вспоминает. Удивившись, что первый (не упомянув второй и третий — не знал?) «случился ещё при Брежневе». А чему удивляться, зная об Андропове? И ещё: «Сведения об этом событии стали просачиваться лишь десятилетия спустя». Прокол — потому что вечером в программе «Время» — всесоюзной — был показан сюжет о событии, а годом позже в воскресном приложении к газете «Известия» — «Неделе» была опубликована моя статья с рассказом о всех мостах.

Во-вторых, Гольдин не «растаял» — бесовская же сила, и в 1983-м, уже после смерти Андропова, организовал ещё два телемоста, затем ещё не один год, до первой поездки в США, обитал за «заваренной дверью». Не оборвал контакты с Западом, придумывал и осуществлял новые эксперименты, участвовал в двух международных конкурсах, второй, объявленный мировым производителем знаменитых часов «Ролекс» — выиграл, став стипендиатом советско-американского фонда «Культурная инициатива», основанного Джорджем Соросом.

И, в-третьих, многое переводчик, как я теперь понимаю, вычитал в тексте знаменитого американского физика Джека Сарфатти «В гуще событий» датируемом 1992–1995 годами, автора популярных книг. Самое смешное, что переводчик ссылается на физика, признавшегося в том, что «его научную любознательность разбудил случившийся в отрочестве контакт с неведомым разумом», затем не гнушавшимся теоретически обосновывать парапсихологические явления, занимавшегося проблемами расширения сознания и продления жизни...

Почему же литератор, через тридцать лет вспоминая о времени «надувания южинского фантома», в чём участие считает «большой удачей своей жизни», не удосужился перепроверить «несомненные факты»?

Выскажу гипотезу, основываясь на его же признании: «Ураган помешательства на всяческой псевдонаучной паранормальщине пронёсся над Западом в 1970–1990-х годах. Сила его была такова, что он дотянулся и до родимой сторонки и краешком зацепил лично меня».

Судя по всему, отнюдь не краешком...

И всё же конспирологическая версия возникла у него не случайно. Воспитанник советской социально-политической системы не мог поверить в то, что человек, нигде не служивший! в КПСС не состоящий! да ещё и Иосиф Соломонович — понимаете?.. ничего не боясь, созванивается, переписывается и встречается с американцами, даже, ужас-ужас-ужас, с корреспондентом газеты «Вашингтон Пост» (Дуско Додором). И его после всего этого не арестовывают?! Ну, знаете ли, такого быть не может, потому что не может быть никогда! А коли было, значит, Гольдин согласовал свою инициативу с КГБ либо действовал по разработанному в Комитете плану.

Я «стальную» логику переводчика понимаю. В том, что надзирающая Контора контролировала деятельность Иосифа, не может быть ни малейших сомнений. Более того, также несомненно, что о ней были осведомлены помощники Андропова и даже он сам, чему косвенное свидетельство им публично сказанное: «Высвобождение материальных ресурсов, бессмысленно растрачиваемых на гонку вооружений, *раскрытие неисчерпаемых творческих возможностей человека* (курсив мой — М.Х.) — вот что может объединить людей, вот что должно определять политику государств на рубеже XX и XXI веков». Сказал для внутреннего пользования, понимая, что Запад словоблудием не обмануть.

Так что если бы автор воспоминаний ограничился констатацией такого контроля, но не стал бы повествовать о том, как всё это начиналось и осуществлялось, нагородив кучу небылиц, то никаких претензий к нему не было бы. Увы, не ограничился.

Как всё было на самом деле, узнать можно будет только когда и если в ФСБ

сочтут возможным открыть гольдинское досье, а до того можно высказывать лишь версии. Одну предлагаю я, основываясь на знании того, что Иосифа более всего волновало, и чем он занимался до и после телемостов.

Волновал же его со времени участия в лозановском эксперименте генетически заложенный в человека интеллектуальный потенциал и препятствующие его развитию социокультурные барьеры.

Он понимал, что его с Мерфи контакты, даже самые невинные (на чей взгляд?) будет контролировать КГБ, и уже следующий пресечён. Поэтому, взвесив все плюсы и минусы, мог решить поставить в известность о своих намерениях ту самую Инстанцию (в чём я не сомневаюсь), адресуясь на самый её верх (а чего стесняться-то?!). И не только о своих намерениях, но и учтя растущую международную напряжённость, предложить план её смягчения.

Однако не «инсценировать» советское движение за развитие человеческого потенциала, а стимулировать его в параллель с тем, за что ратовал американский коллега.

Потому-то о телемосте — а родилась она годом позже, причём идею его «возведения» продвигал Стив Возняк, в предложенном Иосифом плане нет ни слова (и ушибленный знакомством с Гольдиным переводчик о Возняке не пишет). А «заманивать» Майкла в Москву нужды не надо — он уже бывал, с радостью готовый вновь приехать в любое время.

И не совсем корректный в такой постановке вопрос: кто же кого хотел объегорить, кто и в чём хоть что-то выиграл, а кто всё проиграл?

По мне так всё ясно. Если говорить об индивидуальностях, то не проиграли Гольдин, обретший после этой истории право беспрепятственно заниматься своими экспериментами. Мёрфи, посещавший Москву независимо от телемостов, и Возняк, реализовавший свою идею. А поражение потерпел не столько Андропов сам по себе, сколько в его лице советский «котлован».

Однако более всего меня интересует Иосиф: почему он после третьего моста больше в их организации не участвовал? На что Гусман ответил: «потому что после того, как убедился в их реализуемости, они стали ему неинтересны».

Чему не противоречит Китаев-Смык:

«После первого опыта коммунистические идеологи решили иначе использовать телевизионные мосты в пропагандистских целях. Для этого был приглашен В. Познер... Их стали вести из небольшой студии с приглашёнными известными учёными и политиками... мосты превратились в дискуссии между «говорящими головами» в Москве и Лос-Анджелесе. В них уже не было ни карнавальности, создававшейся Гольдиным, ни восторга “овладения” участниками пространством планеты, ни счастья преображения личности во “всепланетного человека”».

Это — так, но не совсем, о чём сказал тот же Гусман, вспоминая, как их с Гольдиным обманули. Продумывая идею следующих мостов, соавторы думали о том, как избавиться от неудовлетворённости первым:

— Всё вроде бы хорошо, но ощущается какая-то немота. Поговорить не можем — поём, танцуем, а поговорить хочется!.. Тогда мы решили — нужен ведущий. И тут Иосиф вспомнил, что на Иновещании есть парень, сын крупного советского разведчика с блестящим и родным для него английским языком. Так и появился приятный молодой мужчина, действительно превосходно знавший английский язык и который, на мой режиссёрский взгляд, здорово провёл телекосмическую встречу с США (вторую, с участием Евгения Велихова — М.Х.). Это был Володя Познер.

После эфира мы обменялись целым ворохом взаимных комплиментов, я его торжественно пригласил на следующий мост (с детьми), с чём и расстались, довольные друг другом. На следующий день меня вызвал зампред (Гостелерадио) и предложил стать главным редактором новой, создаваемой Главной редакции телемостов. Это было счастье! Я написал программу на год, её условно приняли, я уехал в Баку — ждать вызова.

Внезапно начались слухи, что якобы с детского кинофестиваля готовится телемост. И ведущий — Познер, а режиссер — Александр Митта. Я успокаивал всех, а главное самого себя: «Ну, какой мост, я же самый главный, а я ничего не знаю, какой мост»!

Через неделю получаю газету «Бакинский рабочий» с телепрограммой, где написано: «Космический телемост с детского кинофестиваля, автор и ведущий — Владимир Познер». Не могу даже передать, как меня возмутило это предательство! Даже сегодня (2007-й год — М.Х.) ему не хватает широты души спокойно признать, что к историческому прорыву — первому космическому телемосту — он не имел никакого отношения...

Сюда же добавлю свои воспоминания.

На третий телемост Иосиф пригласил ребят из пущинской Детской экологической станции с их руководителем. На выделенном нам директором Центра «рафике» мы к назначенному часу прикатили в Останкино.

Поднялись на нужный этаж, идём по коридору в обозначенную студию, по пути я замечаю трёх человек, с одним из них я был знаком со школы — Леонид Золотаревский, годом или двумя старше меня, был активным комсомольцем (если память не изменяет, членом комитета). После школы я его не встречал, слышал, что первокурсник театрального училища вляпался в историю «с девочками», дело замяли, а он отделался лёгким испугом.

Увидев друг друга, мы, как говорится, раскланялись, я с детишками добрался до студии, где мы расселись во втором или третьем ряду с края. Оставались минуты до начала сеанса связи, когда к нам подошёл один из той троицы и попросил спуститься. Спустился и слышу: «Вам надо выйти из студии»! «С какой стати? Меня пригласил организатор моста, я отвечаю за детей, должен в целости и сохранности вернуть их родителям». «С детьми ничего не случится, вы присоединитесь к ним после окончания сеанса, но дожидаться вам придётся в коридоре»... Я понял, что это — инициатива Золотаревского, что сопротивление может спровоцировать ненужный мне и Иосифу скандал, и вышел.

На следующий день услышал, что накануне телемоста его... «препроводили» в больницу имени Кащенко!

И только теперь узнал, кто были тогда Золотаревский и его собеседники. Он, сбежав из театрального училища, окончил московский иняз и был принят в структуру Главного управления внешних отношений Гостелерадио, дослужившись до заместителя начальника (в год нашей «счастливой» встречи был уже корреспондент в Афганистане).

А далее эта «легенда Российской журналистики» (из некролога, Леонид умер летом 2017-го) был первым ведущим... телемостов с Польшей и Чехией (ещё Чехословакией) — телемост?! в 1952-м?! так что назвали их мостами позже. Но так как в перестройку он вёл реальные телемосты между Верховным Советом СССР и парламентом Великобритании, конгрессом США и Южной Кореей, то обрёл престижную в сообществе телевизионщиков премию «Эмми»

Как и оба его в тот день собеседника: Скворцов и «пообщавшийся» со мной Корчагин (обскакав старшего, имеют по две высших награды американской Телеакадемии — ну не стыдоба ли?!). Причём у них не было никаких оснований, о праве я и не говорю, заставить меня выйти из студии — никаких конфликтов с КГБ у меня отродясь не было. Разве что раньше «засекли» меня с опальным Иосифом — неужели побоялись, что на сеансе связи с американскими школьниками я о его аресте во весь голос объявлю?! Нет, конечно, но как, имея власть, лишить себя удовольствия сделать кому-либо пакость, пусть бы и мелкую? Не каждый ведь день такая удача подворачи-

вается... И ещё одна постыдная в этой истории деталь: высшей награды американской телеакадемии были удостоены не организаторы первых телемостов СССР — США (хотя бы Возняк, Хикман, Гольдин, Гусман), а эта «творческая» парочка.

«Время, конечно, смягчает прошлые травмы», — заключил Юлий Гусман. Я с ним согласен — смягчает, но и забывать предательство, прощать мерзость недопустимо.

И в заключение 1982-го. Первый опыт использования новой технологии для связи больших групп людей на разных континентах заронил у Иосифа мысль об использовании её для высвобождения волнующих его резервных возможностей.

Установить на городских площадях гигантские, с двух–трехэтажный дом телеэкраны, соединив их космической телесвязью. По собственной инициативе собиравшиеся перед ними в разных странах люди смогут общаться друг с другом в безопасной «дистантной близости» и без вмешательства политически ангажированных социологов-политологов.

Именно тогда и именно Гольдин впервые произнёс слово телемост, вошедшее в международный лексикон. А если и утратил к ним интерес, то только к тем, которые возводились по инициативе и под надзором государства. Потому что вскоре задумал новый проект, главный с тех пор в его жизни — «Зеркало для человечества», водрузить которое можно было только на те же мостовые опоры!

Но ни Гусман, ни Китаев-Смык о новом проекте Гольдина не знали.

Что же до эпизода с психушкой, то хотя это был очередной циничный акт произвола тоталитарной системы, я всё же помяну добрым словом человека, его не зная, кто из двух зол выбрал меньшее — больницу имени Кащенко. Потому что в Институте имени Сербского таким пациентам ставили диагноз «вялотекущая шизофрения», при котором «врачи» могли (!) наблюдать только «косвенные» клинические проявления слабо, то есть никак не прогрессирующего «заболевания». Придумано оно было академиком и по совокупности Героем соцтруда Снежневским для «лечения» диссидентов, а потому применялся этот диагноз только в СССР и некоторых его (даже не всех!) восточно-европейских сателлитах. Ещё при жизни автора был осужден международным психиатрическим сообществом и в современной международной классификации болезней отсутствует.

Иосифа в этом замечательном заведении в считанные дни довели бы действительно до сумасшествия, тогда как клиническая больница стала для него чуть ли не домом отдыха (в первые годы её именовали Канатчиковой... дачей). Во всяком случае, в ней ему, на свободе чаще голодному, было законом положено не ресторанное, конечно, но всё же трёхразовое питание. А врачи, сходу разобравшись, с каким «пациентом» имеют дело, психотропную гадость не кололи, передавали на волю его записки, разрешали звонить по городскому телефону и свидания с кем угодно.

Одним вечером навестили его и мы с Гусманом. Пока шли от остановки трамвая, настроение было, мягко говоря, не ахти: пусть больница, а режим — тюремный, и времена хоть вегетарианские, но всё же... Чтобы отвлечь меня (и себя) от тревожных «мыслей», мой попутчик вспоминал, как наш друг, опуская в жерло городских телефонов-автоматов слюнявые двухкопеечные монеты, дозванивался аж до Америки! (Это так впечатлило Юлия, что спустя четверть века писал: «не стесняясь, Гольдин с телефона-автомата мог позвонить в Кремль члену политбюро, естественно, не дозванивался, но тоном, не терпящим возражения, передавал для него информацию»). Каково же было наше облегчение, когда мы увидели спокойно ожидавшего нас в вестибюле «больного» деловитым, расспрашивающим и комментировавшим пересказываемые ему теленовости.



Джим Хикман (слева) и Далси Мёрфи (справа) в Институте Эсален. Фото 1980-х гг.

А в награду ему был уникальный диагноз, в истории психиатрии никогда и нигде более, в чём я не сомневаюсь, не повторенный: «Навязчивая идея общения через большие экраны людей разных стран и континентов»!..

Этот текст — благодарность Иосифу. С той же запоздалостью хочу помянуть ещё двух людей, без которых, скорее всего, с Иосифом никогда не встретился бы — Марию Пирадову и Павла Познера. Для чего мне придётся несколько слов написать и о себе, любимом: в конце концов, это же и моих временных лет повесть...

Пирадова возглавила редакцию журнала «Здоровье», когда я уже изнывал от тоски, низводя авторские научные статьи до уровня, на котором их могла понять любая кухарка, способная управлять государством. Убедившись, что в штат другого журнала меня не примут как «инвалида пятого пункта», в чём открыто признался ответственный секретарь самого на то время прогрессивного (без кавычек): у нас и без тебя перебор сотрудников с тем же пунктом!.. я начал подумывать о возможности ухода на так называемые «free lance». Мария Дмитриевна (не знаю, чем я ей приглянулся) пыталась меня удержать, поощряя публикацией «опусов» аж на трёх полосах журнала, о чём раньше никто из сотрудников и заикнуться не мог, но, в конце концов, всё же ушёл. А через несколько лет, когда я исчерпал все свои «творческие» замыслы и устал от «свободных», но очень уж тощих «хлебов», вдруг позвонила с предложени-



Космический мост между Москвой и Сан-Франциско. Рисунок Дианы Шац.
В конце августа 1983 г. Джоэл Шац и его жена Диана решили собрать средства для поездки в СССР в качестве гражданских дипломатов. Это было время когда Советским Союзом управлял бывший глава КГБ Юрий Андропов. Пока Джоэл и Диана гостили в Москве, над Тихим океаном, недалеко от Сахалина, был сбит корейский авиалайнер, отклонившейся от курса и нарушивший воздушное пространство Советского Союза. В результате погибло 269 человек, включая конгрессмена США. Настал особенно мрачный период в отношениях между нашими странами. Но все это не отразилось на вере Джоэла в могущество технологий, способных сблизить русских и американцев, эта вера окрепла благодаря тому, что через своего переводчика он познакомился с человеком по имени Иосиф Гольдин[9]

[9] *Barton, Julia.* Videochatting with Communists // The Atlantic. — URL: https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/11/videochatting-with-communists/382221/ (дата обращения: 06.04.2022).

ем, от которого отказаться было выше моих сил: вернуться не младшим редактором, а завотделом науки с высокой по тем временам зарплатой и прочими преференциями.

Новая должность не изменила моих как редактора обязанностей. И чтобы опять не затосковать от «научпопа», я придумал рубрику «Здоровье здорового человека», под которую приглашал новых для журнала авторов, от работавших в сфере спорта психологов до спортивных тренеров. Так дотянул до лета 1980-го, когда накануне открытия Московской Олимпиады получил приглашение на Всемирный научный конгресс «Спорт в современном обществе», в котором значилась секция «Спорт высших достижений в системе комплексного изучения человека».

С чем и пришёл к Марии Дмитриевне. Подумав минуту, она улыбнулась и объявила: я подпишу командировку после того, как ты (со мной она «вы» не признавала) положишь мне на стол два интервью! Фамилию и должность первого персонажа, с которым мне предстояло немедленно встретиться, я давно забыл, второго помню — им оказался назначенный через десять лет министром здравоохранения России Анатолий Потапов. Но главное — первый работал в Новосибирске, второй — в Томске, конгресс открывался через неделю, то есть мне надо было за три дня в первом городе и за три дня во втором встретиться с собеседниками, написать и завизировать сколько-то страничек текста! А я всегда писал очень медленно, правя строчку за строчкой, дико завидуя коллегам (по «Неделе»), которые, возвращаясь в редакцию с совещания или интервью, сходу отбарабанивали на пишущей машинке или, того пуще, диктовали машинистке аж трёхстраничный текст.

Как мне тогда всё удалось, объяснить могу одним — мне было заповедано встретить человека, который произнесёт фамилию Щедровицкий! При этом я также убеждён, что Пирадова, подписывая командировку, предвидела, что никакого репортажа я с конгресса не привезу, разве что познакомлюсь с парой-тройкой авторов для журнала. Что ж, познакомился, но не с авторами и не для журнала.

Тбилиси, наравне с Киевом, всегда был самым любимым (из всех, в которых мне как журналисту довелось побывать) городом! Каждое посещение потом вспоминалось праздником. Он сразу начался и в тот поздний июльский вечер, как только я спустился по трапу на асфальт тбилисского аэропорта, где каждому прибывшему на конгресс юные красавицы в национальных костюмах вручали гвоздики, а на выходе нас ждал автобус, доставивший в недавно отстроенную (по европейским, как тогда казалось, лекалам) гостиницу «Иверия».

Первого, кого я встретил у стойки администратора, вручившего ключ от забронированного номера, был Паша Познер. Знаток истории древнего Вьетнама (докторская диссертация, пара книг), он был ещё и блистательным переводчиком-синхронистом (родной французский и равно английский), которому было всё равно, что переводить — кинофильм в Московском Доме кино или научные доклады. При этом был человеком открытым, доброжелательным и… любопытствующим: «а ты зачем прилетел»? И получив ответ, воскликнул, придержав шедшего мимо нас знакомого: «Ну, тогда считай, что получил от меня в подарок сто тысяч на мелкие расходы»!

Но и на этом любитель попижонить не успокоился: спросив, свободен ли Иосиф и получил ли я ключ от номера, пригласил нас отметить знакомство в гостиничном баре для зарубежных делегатов, благо ему как нанятому синхронисту доплачивали валютой. Мы не успели заказать по бокалу какого-то напитка, как Гольдин, узнав, что меня как журналиста интересует, воскликнул: «О, так вы именно тот, кто мне нужен, а вам будет интересно узнать, чем я занимаюсь»!

Я был покорён, едва он начал говорить, сколько мы просидели в баре, не

помню, на следующий день после официального открытия Конгресса он познакомил меня с Майклом и Далси Мерфи, Джимом Хикманом и его спутницей (как звали, не помню, никогда с тех пор не видел). И ничего не могу написать о конгрессе, потому что ни на одном заседании, кроме как однажды на организованной Гольдиным секции, не присутствовал, отмокая после изнурительных перелётов в тбилисском радушии. А через пару дней после возвращения в Москву пережил ещё один незабываемый праздник в Южинском переулке!..

В этом месте надо добавить, что Иосифа окружали-поддерживали не только юные энтузиасты, но и ровесники, в той или иной области профессионалы.

Художник-график (автор и соавтор нескольких мультфильмов) Николай Кошкин, чьи рисованные тончайшим пером и тушью коллажи украшали многие журнальные статьи (в том же «Знание-Сила») и тексты Гольдина. Один из рисунков Кошкина стал визитной карточкой Иосифа: мужская голова, нижняя половина её — лицо, смотрящее на зрителя, верхняя — Вавилонская башня, вокруг головы надпись — «Экспедиция к резервным возможностям человека».

Главный художник журнала «Знание-Сила» Гвидон Агаянц, порождавший неожиданные идеи, в частности, автор сценариев, воплощённых Гольдиным с вынесением их на большой экран, установленный на Новом Арбате (об этих последних его акциях скажу ниже), в чьём гостеприимном и хлебосольном доме Иосиф находил не только блестящего собеседника, но, случалось, и крышу над головой.

Виктор Брель, самый близкий Гольдину друг, фотокорреспондент всё того же «Знание-Сила», чьи неожиданные композиции (часть подсказанных Гвидоном) украшали едва ли не все обложки выходящих номеров журнала.

И ещё один художник (кем он числился в штате факультета журналистики МГУ), Витольд Рылло, я предпочту называть его дизайнером, предлагавший неожиданные оформительские идеи и умевший их реализовать. Когда Иосиф по возвращении из Тбилиси вместе с американскими гостями конгресса решил принять их в Южинском, мы оторопели: американцев?! в зачумленной квартире?! И только Витольд откликнулся на его желание: примем по первому разряду!

Я не уверен, сумеет ли читатель «увидеть» в моём пересказе сотворённое за пару суток Рылло со своими добровольными помощниками. Стены и потолок самой большой комнаты были «подпёрты» деревянными консолями, закрытыми ветвями лиственных деревьев и еловыми лапами. Соразмерным длине комнаты был «стол» — фанерные планшеты на козлах, покрытые «скатертью» из листов ватмана, уставленной блюдами с бутербродами, вазами с фруктами, бутылками с соками и минеральной воды (от спиртного отказались, дабы не спровоцировать обвинений в организации пьянки). Приглашённые рассаживались на скамьях, а над ними с протянутой вдоль потолка балки свисали фонари в цветных плетёных абажурах. В другой комнате, также облагородив её стены, оборудовали курильню, в третьей (сегодня в том не уверен) — «танцкласс». Что же до впечатлений от содеянного Витольдом, то «зарубежники», впервые пришедшие на Южинский, восторгаясь приёмом, приняли его как проявление традиционного российского гостеприимства, тогда как бывавшие в квартире москвичи не могли поверить, что такое её преображением возможно.

Начавшийся в Тбилиси праздник завершился для меня в Пущино, куда Гольдин, помня аспирантское прошлое, свозил американских гостей. Мне он увиделся «приютом спокойствия, трудов и вдохновенья», и, недолго думая, тогда же решил о нём написать. Почитав опубликованные ранее статьи коллег, придумал заявку на книгу, издательство её приняло с обещанием выплатить аванс в счёт будущего гонорара, и я, огорчив своим решением ничего не подозревавшую Пирадову, второй раз расстался с редакцией журнала, на сей раз навсегда.

А отторгнутый от организации телемостов Гольдин, не затягивая бездеятельную паузу, включился в новый проект как автор сценария, войдя (с Кошкиным и Брелем, каждый в своём амплуа) в группу пяти архитекторов и инженера, решивших участвовать в объявленном Франсуа Миттераном, президентом Франции, международном конкурсе на застройку участка парижского квартала Ля Дефанс.

Французы хотели увидеть *«Триумфальную арку по версии XX века»* — «Большую арку братства», «Окно в мир, открывшее вид в будущее», «Символ надежды на то, что в будущем все люди смогут общаться свободно» — такие девизы вполне соответствовали амбициям москвичей.

Верховодил коллегами завотделом развития и реконструкции городской среды Института генплана Москвы, профессор Алексей Гутнов, под чьим руководством были разработаны проекты нескольких жилых районов Москвы. Сторонник концепции пешеходных улиц в центре города — Столешникова переулка, Кузнецкого моста, он успел (уйдя из жизни 50-летним) реализовать свой проект Арбата.

Гольдин выглядел его, скорее всего, на семинарах Щедровицкого, к которому Алексей Эльбрусович относился с огромным пиететом, знакомил с ним своих иногородних стажёров, участвовал во всех его мероприятиях, где обсуждалась градостроительная тематика. Приглашённый Иосифом на телемосты, он воспринял их с не меньшим энтузиазмом, а в оценке перспектив явил себя ещё большим идеалистом, нежели их идеолог (далее из нашей беседы, курсивы мои — М.Х.):

— Планетарное общение людей — а в первых телемостах я вижу ни что иное, как зародыш такого общения, — это новый вид коммуникаций, массовых и одновременно сугубо личных контактов миллионов жителей планеты. Это уже не тиражированные газеты и журналы, не традиционная радио- и телеинформация. Становясь *соучастниками* событий, происходящих в мире, люди могут сразу проявить к ним свое отношение. Достоянием миллионов становится и само событие, и его обсуждение. *Я почти уверен,* что новые формы активного участия, *вмешательства больших контингентов людей в процессы управления приведут к демократизации этих процессов.* Сеть тел космических терминалов предоставит возможность для организации *коллективного социального контроля за деятельностью всех управляющих структур.* А точки на пересечении новых коммуникаций, где будут установлены «опоры» телемостов, со временем станут местами выявления общественного мнения и волеизъявления, социальной политики и всей организации нашей жизни...

Но он в первую очередь — архитектор, и потому воспринял новый канал связи как вызов архитектурной и градостроительной мысли:

— Для нас это удивительный подарок: профессионалам крайне редко выпадает возможность «начать сначала». Первые телемосты опирались на телестудии или открытый природный ландшафт, а они предназначены для других целей и далеко не во всём соответствуют новой технологии. Между тем уже сегодня ясно, что требуется нечто принципиально иное, другая пространственная оболочка и другое фиксированное место в пространственной среде. Мы должны будем построить дом, которого ещё не было, но который входит в жизнь столь стремительно и властно, как жилой дом, школа, библиотека, театр. То есть те считанные стереотипы, которые издавна окружали человека и имеют давнюю культурную традицию...

В этом новом «доме» новая форма общения будет реализовываться как новый феномен утверждающей себя культуры. Если пофантазировать, то со временем вся

планета начнёт покрываться терминальными устройствами для новой коммуникационной службы. Следовательно, предстоит решить вопрос о строительстве не одного или нескольких центров, а нового типа сооружений — художественного образа, которого раньше в языке архитектуры не существовало. Причём, возводить придётся как главные центры общения — своеобразные столицы с мошной информационной службой на базе ЭВМ, «библиотеками» памяти, лабораториями, так и периферийные точки новой службы, проникающей в самые отдалённые ареалы планеты, жители которых пока лишены возможности регулярно приобщаться к генеральной линии развития цивилизации.

В какой-то степени прообразом, пусть отдалённым, организации пространства может служить римский форум, среда афинской школы или новгородского вече. Потому что новая форма общения уже сегодня напоминает театрализованное действо, с той лишь принципиальной разницей, что участвовать в нём должны — или при желании могут — все присутствующие, а не только «актёры».

Соавторы разработали единую концепцию предложенного ими проекта:

«Телекосмический терминал — символ нового времени!

В соответствии с духом Программы главным элементом комплекса мы предлагаем сделать крытое пространство, которое служило бы вместилищем для общения в его наиболее общедоступной, демократичной, технически совершенной, стимулирующей творческое воображение и социальную активность форме. Одновременно оно станет монументальным, ясным для понимания и запоминающимся символом наступающей эпохи общения.

Такое крытое пространство размещается в пределах отведенного под строительство участка непосредственно на оси Парижа. Большую часть крытого пространства занимает Терминал — зал глобальных коммуникаций, осуществляемых с использованием новейших технических средств. Здесь будут проводиться сеансы прямой телекосмической связи — изображения, транслируемые через спутники со всех концов земли, сойдутся на сверхбольших видеоэкранах, доступных обозрению тысяч людей в крытом зале на Тэт Дефанс.

Техническая сторона проблемы создания телекосмических мостов уже решена. Дело ближайшего будущего — осмыслить далеко идущие социально-психологические последствия новой формы человеческих контактов и найти им достойное место в реальной жизни.

Эта задача может быть органично решена созданием телекосмического терминала в рамках оптимистической программы Тэт Дефанс.

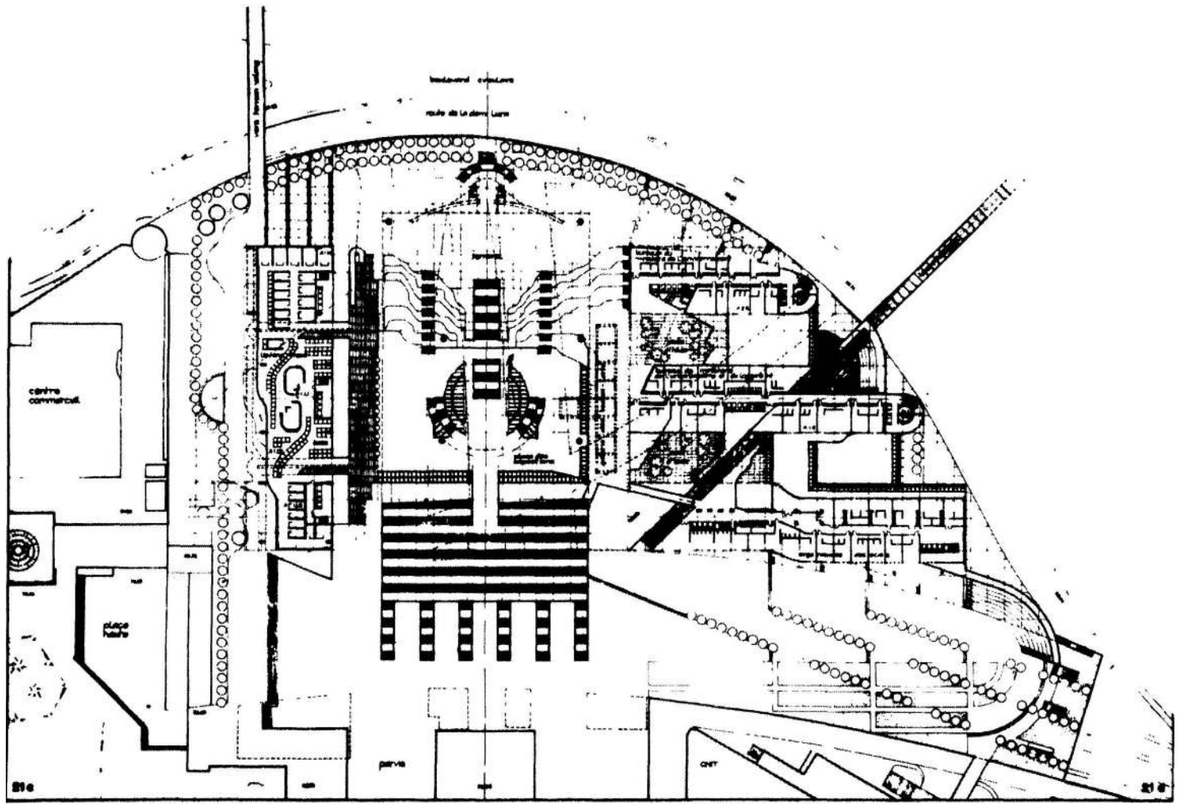
Увидеть — значит открыть дорогу для понимания, а вслед за этим и для активного участия. Новое чувство „дистанционной близости“, воспитанное в человеке во время сеансов всемирной связи, породит новое самосознание. У видеоэкранов Парижского Терминала человек почувствует себя в центре мира.

Он почувствует себя частью этого мира и, следовательно, начнёт слушать мир как часть себя. Побеждая расстояния с помощью техники, Терминал даёт человеку эффект одновременного присутствия на всей планете и чувство сопричастности судьбам мира.

Не только гениальный мыслитель или поэт (как это было раньше) — каждый ощутит себя здесь гражданином мира, жителем одного дома, пассажиром одного космического корабля, имя которому — Земля. Тем самым обретается подлинная свобода, полнота ответственности и способность к действию. Это неизбежно приведёт в дальнейшем к трансформации исторически сложившихся процедур принятия решений по глобальным проблемам. Сообществам учёных и художников, создавших Бомбу и

[10] *Gutnov, Alexei.* Frame for a Mirror: an Architect's View // Citizen Summitry. Keeping the Peace When It Matters Too Much to be Left to Politicians / edited by D.Carlson and C.Comstock. — Los Angeles–New York, 1986. P. 209–212 (перевод А.В. Сазикова).

Конкурсный проект Центра общения в Париже. Один из авторов — А.Э. Гутнов.
Алексей Гутнов писал в статье «Рама для зеркала: взгляд архитектора»: «Со временем вся планета будет покрыта сетью космотелевизионных терминалов. Первоначально их будет немного, может быть, всего по одному или два на каждом континенте. Со временем их число будет неуклонно расти.
Основные терминалы будут служить континентальными, региональными, межгосударственными и национальными центрами международной связи, обмена информацией, образования и обмена опытом в области космической телевизионной связи. <...> Большинство обычных терминалов, довольно скромных размеров, будут служить средством человеческого общения в его наиболее универсальной, демократичной и технически совершенной форме, что будет стимулировать творческое мышление, творческие подходы и социальную активность. Кроме того, он станет еще и монументальным, одновременно запоминающимся и ясным для ума символом наступающей эры глобальной межкультурной коммуникации.
С точки зрения своих социальных последствий, космический телевизионный терминал имеет все основания претендовать на то, чтобы стать доминирующей структурой грядущей эпохи. В архитектуре уже давно не было действительно демократической, культурно значимой структуры, которая могла бы выражать дух времени <...> Сочетая в себе высшие достижения цивилизации в науке, технике и искусстве, космотелевизионный терминал заслуживает того, чтобы стать святыней зарождающейся новой эры межкультурной спутниковой связи. Он послужит своего рода храмом нового общественного движения, с которым народы мира будут связывать свои надежды на мир, единство, сбалансированное экономическое и культурное развитие.
Очертания терминала будут доминировать в городском пейзаже двадцать первого века, как собор или ратуша в средневековом городе. <...> Его ценность для города не будет ограничиваться чистой технологией. Как центр человеческого общения он станет окном в мир, а в качестве школы международного сотрудничества терминал привнесет новое организующее измерение в пространственную структуру города. Он станет символической отправной точкой в процессе гуманитарного обновления городской среды[10]».



породивших Антиутопию, будет брошен вызов искать новые формы приложения своей творческой энергии.

Смелый опыт Парижа кладёт начало формированию глобальной сети общения, которая охватит всю планету и изменит жизнь в XXI столетии. Подобные терминалы возникнут во многих городах мира и со временем станут ординарным явлением. Однако, Парижский Терминал навсегда останется открытием, первым в истории Собором нового общественного движения, с которым связаны надежды человечества на мир, единение, органичное развитие экономики и культуры в наступающем веке общения.

Это дает право телекосмическому Терминалу стать главным экспонатом и символом Международной выставки 1989 г. по теме „Дороги свободы“».

И второй фрагмент идеологии конкурсного проекта:

«Лестница — монументальная ось Парижа

Отвечающая новаторскому духу Программы конкурса идея создания крытого зала Терминала как главного элемента в системе центра общения находит счастливое пространственное выражение в нетривиальной, выразительной и понятной для всех форме значимого архитектурного символа. Этот символ, который подчиняет себе композиционное радение всего комплекса Тэт Дефанс, — монументальная Лестница на оси Парижа, раскрытая в сторону Триумфальной Арки...

Лестница — это символ человеческой общности. Множественность соразмерных человеку ступеней складывается в искусственную гору, с которой ему открываются новые горизонты. Так множественность индивидуальных различий порождает беспредельные возможности объединённого человечества.

Подчеркивая всемирный, космический характер общения людей всей планеты, Лестница поднимается к небу и спускается с небес. Она парит над землёй словно трап, поднимающий человека на борт невидимого снизу космического корабля.

Парижская Лестница в отличие от своих традиционных аналогов не является подножием или продолжением какого-либо сооружения. Она существует сама по себе и ведёт на собственную вершину, имя которой вершина Дефанса — Tete Defense.

По Лестнице надо подняться. Ступень за ступенью. Это символ вечного развития, диалектики жизни, требующей постоянного самопостижения в процессе общения. Это дорога, движение по которой имеет единственную цель, — преодоление самого себя. Но это не дорога в никуда, это трудная Дорога Свободы».

На конкурс было представлено около пятисот проектов со всего мира, победил в нём всемирно известный датский архитектор. Но коль скоро в творческом соревновании, как и в Олимпийских играх, главное не победа, а участие, москвичи если и огорчились, то ненадолго. А Гольдин и вовсе предрёк, что кто бы этот конкурс ни выиграет, надежд на то, что «арка братства» на Тет Дефанс откроет окно в мир, обеспечив возможность свободного общения людей планеты, себя не оправдает.

О чём тогда же написал в пояснении к своему проекту «Сеть телекосмических терминалов для трансформации сознания больших групп людей», отправленному на конкурс, объявленный одновременно с парижским швейцарской фирмой, производившей знаменитые часы «Rolex»:

«Одна из советских групп предложила в качестве главного элемента (это о парижском конкурсе — М.Х.) идею телекосмического терминала и адекватное выражение этой концепции. Оставляя авторитетному жюри решать вопрос об архитектурных достоинствах столь важного для Парижа объекта, я хотел бы обратить внимание на то, что Парижский Терминал имеет смысл только в том случае, если к его открытию (незадолго до Всемирной Выставки 1989 г.) он позволит осуществлять живые многосторонние контакты, обещанные посетителям Международного центра общения».

Для таких контактов требуется на один терминал — несколько, установленных в разных странах и объединённых в единую сеть. Но «поскольку создание такой сети не входит в концепцию жюри конкурса архитекторов, а также не планируется ни одной из суверенных стран, я не вижу лучшей возможности, чем предложить идею создания такой сети международному жюри Ролекс и дать её обоснование»:

«Два глобальных проекта, сданных „под ключ” в XX веке, оставили нам в наследство Бомбу и Баллистическую ракету. Именно это заставило прийти к новому политическому мышлению. Необходим ещё один глобальный проект, который бы стал инструментом массового возрождения. Им, думаю, может стать „Зеркало для человечества”»...

В этот проект он вложил все свои концептуальные идеи, гипотезы, фантазии и надежды.

Прежде всего, на то, что новые телевизионные технологии превратят планету в «глобальную деревню» (писатель Маршал МакКлюен), где в любой момент каждый её житель может встретиться и пообщаться с «соседом», проживающим за тридевять земель! И понять, что независимо от расы, нации и религиозных верований он почти такой же. Так шаг за шагом по мере разрушения «идеи врага» враждебность будет уступать взаимопониманию вплоть до наступления эпохи «вселенского братства».

Итак, «Зеркало для человечества». Но есть ли оно, вопрошает автор, помня рассуждение основоположника кибернетики Норберта Винера, «согласно которому „человечество” слишком широкий термин для сферы действия большинства видов общественной информации, поскольку любое сообщество простирается лишь до того предела, до которого осуществляется действительная передача информации. Отсюда следует, что „человечества” в истинном смысле пока просто не существует».

Значит, это не более чем миф, «предъявляемый в виде политических деклараций, гуманистических образов, религиозных представлений». А потому у автора проекта «сети телекосмических терминалов для прямого двустороннего общения больших групп людей на всех континентах возникает неодолимое (!) желание проверить, не явится ли она тем информационным ресурсом, черпая из которого, человек превратит миф о человечестве в действительность».

Далее я цитирую переведенный Иосифом с английского оригинала текст в моей последовательности, с небольшими купюрами (чтобы избежать повторов) и незначительной стилистической правкой (в переводе с иностранного языка):

«Мы возвращаемся к истокам: чтобы спасти человечество, нужно вначале его создать. В этом и состоит суть предлагаемого Проекта.

Представьте себе Малый Город, включённый во всемирную сеть телекосмических терминалов („малым” принято считать города с населением до 100 тысяч человек). Используя её, все его жители получат возможность участвовать в многосторонних живых контактах с жителями других городов, имеющих аналогичные терминалы коллективного пользования».

Очень скоро стационарные терминалы он сочтёт недостаточными, предложив водружать телеэкраны на военные тягачи, предназначенные для транспортировки... боевых ракет!

«Возникнет естественная (!) потребность опираться в этих контактах не на ограниченную информацию из жизни Малого города, но на резервные возможности всего его населения. (Также он) станет экспериментальным полигоном, на котором пожелают испытать свои силы академические и отраслевые институты, творческие

мастерские и индивидуальные идееносители, поскольку в случае успеха эти достижения мгновенно станут общеизвестными. При этом естественным образом возникнет сотрудничество представителей „двух культур" (ссылка на книгу Чарльза Сноу «Две культуры и научная революция» — М.Х.), когда учёные и художники объединят свои усилия, чтобы помочь жителям Малого Города обрести глобальное сознание, раскрыв свои резервные возможности.

В самом деле, когда большая группа горожан будет играть роли американцев, чтобы научиться общаться на английском языке (или роли итальянцев, французов, японцев), то это не просто курс суггестивно-ускоренного обучения, но ещё и возможность исследовать (и разглядеть), как один народ воспринимает (реально или ложно) другой народ. А когда люди будут наблюдать свои действия в системе замкнутого обратными связями телекосмического контура с видеоэкранами, отстоящими друг от друга на тысячи миль, это позволит свести вместе специалистов по использованию биофидбека (биологической обратной связи) с теми, кто исследует независимость и уступчивость в поведении людей в зависимости от внешних воздействий. Наконец, когда горожане включатся в живое театрализованное действо, поставленное режиссерами-дизайнерами, это станет не просто развлечение на уикэнде, но и вызовет у них, оказавшихся вдруг и „здесь", и „там", трансформацию сознания с мощным приливом жизненных сил, энергии и оптимизма».

Откуда у него убеждённость в том, что так будет? Из личного опыта? Но он же не мог не знать, что люди все разные жизненным опытом и культурным background — так почему он уверен, что у жителей Малого города, включённых в Сеть, возникнет естественное желание опираться в сеансах связи на свои резервные возможности?

А он осторожен: «Вообще-то говоря, это — гипотеза, которую предстоит экспериментально проверить. Замечу лишь, что многолетний опыт проведения экспериментов с большими группами людей, которые по предложенным мною сценариям совершали „экспедиции к резервным возможностям человека", убедил меня и многих других, что обычный человек, получив реальную возможность избавиться от чувства „нереализованности", отдаётся участию в таких программах с истинным азартом, проявляя целый спектр неожиданных для себя и для других качеств».

Простим ему его лукавство. Не было ни «многолетнего опыта», ни «экспедиций» — лишь одна в Измайловском парке, хотя можно присовокупить его участие в лозановском курсе, и понимание того, что происходит с пациентами Юлии Некрасовой, и присутствие на проводимых в Москве обучающих семинарах-тренингах американца Вернера Эрхарда.

Так или иначе, а «огромный экран с прилегающими строениями для общения тысяч людей скоро станет таким же традиционным элементом ландшафта, как некогда были общественная площадь в греческом городе-государстве или форум в римской империи. Новое чувство «дистанционной близости», рождённое в миллионах людей в сеансах трансконтинентальной связи, создаст новое самосознание и постепенно приведёт к трансформации исторически сложившихся процедур принятия решений по глобальным проблемам», о чём он писал ещё за год до того, в телеграмме, отправленной Стиву Возняку (корпорация ЮНИСОН, Калифорния) на следующий день после первого телемоста!

В итоге «образ возможного человека, рождённый в сети телекосмических терминалов, станет источником надежды для всех пассажиров космического корабля Земля. И люди сами защитят себя от безответственных обещания авантюристов и разрушительного неверия скептиков». В чём им помогут «сообщества учёных и художников — создатели Бомбы и антиутопии теперь вынуждены будут искать новые формы приложения своей творческой энергии».

Он понимает: все его утверждения «просвещённый читатель может счесть типичным порождением романтического сознания. Это только отчасти верно. Само понятие Романтизм возникло, когда мощная волна народного мятежа потрясла Европу до основания во времена Великой французской революции. Её всесокрушающая лавина была уподоблена «пятой стихии» (вслед за огнём, водой, небесной бездной и земной твердью), именно ответом на неё культуры стало романтическое сознание. Сегодня эта «стихия» обрела ещё более устрашающий образ термоядерной катастрофы, породив в мировой культуре «шестое чувство», принявшее форму «глобального сознания».

Этим можно объяснить, в частности, взрыв эмоций, вызванных книгой Джонатана Шелла «Судьба Земли», в которой воссоздано в высшей степени реальное зрелище термоядерной катастрофы потрясшее миллионы читателей.

В заключении Шелл пишет: «Если наша цель состоит в том, чтобы спасти человечество, мы должны уважать человеческое в каждом из нас (Отметим, что именно романтики выдвинули в свое время лозунг „Спасём природу"). Мы не знаем, что думают об этом народы тоталитарных государств, включая народы Советского Союза. Они замкнуты в молчании своими правительствами. В таких обстоятельствах общественное мнение свободных стран должно представлять общественное мнение всех стран».

Иосиф заключает: «Читая это, приходишь к выводу, что романтическое сознание не в состоянии предотвратить глобальную термоядерную катастрофу, поскольку несёт в себе те же мифы, что и обыденное сознание».

В такой его оценке усомнится лишь «первородный» романтизм. Потому что сказано романтиком, заброшенным восемнадцатым веком в век двадцатый, противостоящим «холодному разуму, абстрактному интеллекту» (Бенедетто Кроче), романтиком, чьё «признание интуиции и более глубокого смысла жизни равносильно воскрешению человека, способного летать», романтиков, чьё вненациональное — планетарное сознание отвергает «обывательский материализм и узкий прагматизм» (Генрих Сколимовский).

И в заключение: «Возможность использовать экспериментальные методы для разработки динамических моделей будущего всё более привлекает внимание творческих людей. Основная трудность в осуществлении такого рода проектов состоит в том, что приходится исходить из неизвестных реакций людей, позволяющих делать только вероятностные оценки. Но когда возникает искушение двигаться в сторону будущего, заменяя привычное устоявшееся настоящее какими-то вероятностными умозрительными моделями, в этом нет особого риска.

Представляя этот Проект на конкурс, объявленный Ролексом, мировым авторитетом в области измерения времени, я готов разделить с международным жюри ответственность в оценке поэтической гипотезы, согласно которой "нет армии сильнее идеи, время которой пришло"».

Необходимое отступление-пояснение.

Размножив машинописный текст (с рисунками Николая Кошкина) заявки на участие в конкурсе, Иосиф один экземпляр отправил из ближайшего к дому почтового отделения, а второй предусмотрительно — вдруг на почте потеряют... — попросил переслать в Швейцарию упомянутого выше корреспондента «Вашингтон Пост». Решения жюри ждал долго: отправил весной 1983-го, ответ получил в следующем году, о чём я узнал позже, потому что к тому времени познакомившись с Георгием Щедровицким, старался не пропускать его семинары и проводимые в разных регионах страны игры. Потому я встречался с Иоси-

фом уже от случая к случаю, узнавая про его успехи у общих приятелей и из прессы, пополняя свой «гольдинский» архив по журналистской привычке — на всякий случай: написав о первых телемостах, впредь писать о нём не планировал.

Тем временем после череды смертей властвовавших геронтов генеральным секретарём ЦК КПСС был избран молодой, для миллионов советских телезрителей непривычно улыбчивый Михаил Горбачев.

Обретя с перестройкой невозможную прежде степень свободы действий и «перемещений» по миру, воспользовался ею по полной программе. По инициативе Майкла Мерфи кооптированный в члены совета директоров Эсален института, погостил в Калифорнии, но, услыхав о землетрясении в Спитаке, вернулся в Москву и поддержанный Дмитрием Лихачевым и митрополитом Питиримом, организовал телемост Москва-Женева-Сан-Франциско. на котором музыканты — оркестр в одном городе, хор в другом, дирижёр в третьем — исполнили «Оду к радости» из Девятой симфонии Бетховена.

В Москве Иосиф, узнав, что я «переметнулся» к Георгию Петровичу, не обиделся — сам с энтузиазмом поучаствовав в одной его игре, привечаемый руководителем, — потому что исповедовал принцип «дело, прежде всего»! Как-то в пору абсолютной увлечённости им я довольно прозрачно намекнул о наших дружеских отношениях, на что услышал охладивший мой пыл ответ: «Дружба требует времени, которого у меня нет. Так что если ты займёшься чем-то другим, то при случайной встрече я спрошу, как твои дела, и расскажу о себе, если спросишь»...

Итак, проект «Зеркала...», признанный жюри объявленного фирмой Ролекс конкурса одним из лауреатов, был поддержан советско-американским фондом Джорджа Сороса «Культурная инициатива»: для его реализации стипендиату фонда выделили 50 тысяч рублей и 10 тысяч долларов.

Немало. Но в первых телемостах час космической телесвязи стоил несколько тысяч долларов. Ища менее затратную технологию, Иосиф заметил нависший над проспектом Калинина гигантский экран («на нём всё время показывали Леонида Брежнева», — вспомнит он через двадцать лет во Владивостоке) и, разыскивая его создателей, вышел на начальника Главного научно-технического управления Минэлектропрома Валентина Пролейко, чьи «перипетии» напомнили о судьбах Акселя Берга, Александра Спиркина, Казимира Дубровского.

Валентин Михайлович находился под следствием по сфабрикованному Генеральной прокуратурой делу (37 томов!..), ему грозило от 15 лет тюрьмы до расстрела. Но и в такой ситуации счёл своим гражданским долгом познакомить нового друга с командой энтузиастов — инженерами винницкого ЦКБ информационной техники под руководством Леонида Могилевера[11].

«Экран “Элин”, — напишет вступившийся за подследственного Гольдин, — не включённый функционально ни в одну из сложившихся сфер обслуживания населения — культурно-развлекательную, общественно-политическую, рекламную, научно-познавательную — есть единственная опора, которая позволит изменить предопределённый ход уголовного дела, заведенного на В.М. Пролейко. По моим расчётам, Валентин Михайлович будет встречать следующий Новый год в своей квартире, поедет гулять с семьей к своему детищу в своём городе и убедится, как становится реальностью проект, которому суждено увенчать 100 лет развития электроники. Он (В.М.) и сейчас живёт полной жизнью — читает, думает, вспоминает, и 34-копеечный рацион

[11] *Сазиков А.В.* «Глобальный театр» Иосифа Гольдина // Театр. Живопись. Кино. Музыка. — 2014. — № 2. С. 183–193.

„старорусского дома“, подтачивающий его здоровье, не разрушил его сознание и волю к жизни и справедливости, и испытание он выдерживает в духе лучших традиций русского советского человека».

Эти двое с первого знакомства стали единомышленниками, чему свидетельство дневниковая запись сидельца (см. стр. 183). В 1987 г. Валентин Михайлович был освобожден[12]. В продолжение — фрагмент из книги жены Пролейко Ирины Павловны:

«В июне 1987 года сняли арест с наших счетов, и мы тут же начали тратить эти “огромные” деньги (общая сумма наших с Валентином вкладов составила 6000 рублей). Устроили дома большой праздник — ОСВОБОЖДЕНИЕ.

Кроме старых друзей пригласили всех, помогавших нам пережить трудные годы: Геннадия Алексеевича Малышева, Евгения Павловича Велихова с женой, Юрия Васильевича Гуляева, Иосифа Гольдина, Сергея Александровича Байдина, Евгения Ароновича Долматовского, Римму Казакову, Геннадия Яковлевича Гуськова...

Пели, благодарили и поздравляли друг друга. Радовались благополучному завершению “дела”. Всех развлекал Иосиф, предрекая “светлое будущее” “больших экранов”. Евгений Павлович рассказывал о своем доме в Ярославской области»[13]...

Однако, это уже год 1987-й – вернёмся в ему предшествовавший.

Винницкий экран (по некоторым параметрам превосходящий «Diamond Vision») был не единственной гольдинской находкой в стремлении снизить стоимость сеансов космической телесвязи. Ещё раньше была разработана и активно использовалась (не вдаваясь в технические подробности) другая технология передачи телесигнала Slow-scan television (SSTV), с которой был знаком американский приятель Иосифа Джоэл Шац — очередной в этой истории уникальный персонаж. Поддержав идею космических телемостов и тогда прозревая в Интернете уникальное техническое средство для прямых контактов людей в любой точке планеты, он в 1986-м году основал компанию «Сан-Франциско-Москва Телепорт» — первую на территории Советского Союза цифровую телекоммуникационную компанию, осуществлявшую связь между Москвой и странами Запада.

Тогда же, заполучив технологию Slow-scan television, развернулся во всю мощь и Иосиф, получив карт-бланш городских властей и соответствующих госинстанций. Для зачина он в сотрудничестве с Центральным телевидением выплеснул на ЭЛИН «Новогодний праздник на Арбате» (сценарий и режиссура Гвидона Агаянца), завершив год транслируемой на тот же экран «Арбатской кругосветкой». Заодно отметил Международный женский день, связав ЭЛИН со старинным роддомом, а День Дурака — театрализованным первоапрельским «Весёлым Арбатом». И «широко гуляя по буфету» — тогда же проведя телемост «Москва-Новосибирск», внимательно отслеживал передвижения молодого генсека, который летом после вручения Владивостоку ордена Ленина произнёс речь, объявив миролюбивый сдвиг советской внешней политики в азиатско-тихоокеанском регионе. Что подвигло Иосифа «в виду» предстоящей поездки Горбачева в Японию предварить её заключившим год телемостом «Москва-Владивосток-Токио».

В коем ЭЛИН как звено телемостов был использован в последний раз. Их стала проводить компашка Познер-Скворцов-Корчагин — транслировали их из телестудий, где двести-триста зрителей-слушателей безучастно внимали «говорящим

[12] Постановлением Пленума Верховного суда СССР № 788-89 от 29 января 1990 г. дело было прекращено и все обвинения с В.М. Пролейко сняты (прим. ред.).
[13] *Пролейко И.П.* Шесть жизней // Созидатели отечественной электроники. Вып. 4. Валентин Михайлович Пролейко. Под. ред. Б.М.Малашевича. — Москва: Техносфера, 2013. — С. 407.







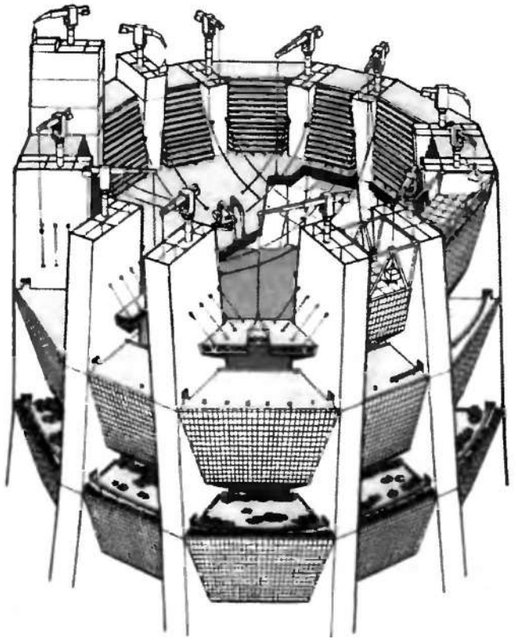
Экран ЭЛИН на проспекте Калинина. Фото 1975 г.

На стр. 295. В годы перестройки экран стал визитной карточкой предприятий входящих в состав Акционерной компании ЭЛИН и К. Многочисленные зарубежные делегации приезжали посмотреть на него по рекомендации Союза кооператоров СССР. При заключении договоров и создании совместных предприятий он служил своеобразным кредитом доверия для иностранных партнёров. На фото: Л. Могилевер, С Карташов (верхний снимок), И. Гольдин (нижний снимок) с очередной группой гостей ЭЛИНа. Фото кон. 1980-х гг.

головам», для чего большие экраны стали «архитектурным излишеством».

А неудержимый Иосиф начинает свою тихоокеанскую эпопею. Накануне визита Горбачева в Токио он буквально за пару дней собирает группу из десяти «делегатов народной дипломатии», включая друга Виктора Бреля и оплатившего поездку бизнесмена, «назначив» его руководителем делегации, а также знакомых с помощниками советского Президента. Чтобы «народники» обрели официальный статус, добывает подписанный в Верховном Совете соответствующий Указ! Предъявляя его в японском и американском (предвидя свой дальнейший путь?) консульстве, получает визы, успевая купить билеты на необходимый авиарейс и пронося в салон большую сумму денег, минуя всякие проверки!

А в токийском аэропорту — полный облом! Как рассказал, вернувшись в Москву, Брель, в советском посольстве у «народных дипломатах» заподозрили (как гоголевского Хлестакова) ревизионистские полномочия, и потому уклонялись от какой-либо встречи. А нескольких японских



Фрагмент технической конструкции «Скай-сити — 1000»

посольских, готовящих встречу в верхах и проглядевших свалившуюся с неба москвичей, даже уволили.

Что хотели сказать руководителям двух стран непредусмотренные протоколом делегаты, неизвестно, зато известно, с какой идеей летел в Страну Восходящего Солнца Иосиф — он всё написал в статье «Зеркало для человечества», до того опубликованной в журнале «Знание-Сила», начав её с ответа Блаженного Августина на вопрос, бывают ли чудеса:

«Бывают, — ответил мудрец. — Ежедневный восход Солнца есть подлинное чудо»!

Наше слово — не «Сначала было слово»!.. — а как всё, что рукотворно, может дряхлеть и обессмысливаться. Первыми это чувствуют поэты: «дурно пахнут мёртвые слова», «слова у нас от важного самого ветшают как платья», «слово залежалое». И хотя только словами можно высказать гениальную идею, ещё легче словами её же заболтать. А потому, забыв на время слова:

«Может быть, сегодня, в наше сложное время, стоит просто собраться и помолчать вместе хотя бы несколько минут? Быть может, это приблизит надежду на что-то лучшее?» Но не просто помолчать, а в молчании хоть на несколько минут объединиться! Например, наблюдая за восходом Солнца из древнейшей обсерватории на острове Мальта, построенной более пяти тысяч лет тому назад. Когда первый его луч пронзит расщелину между глыбами мальтийской обсерватории, он мгновенно вспыхнет во всех ячейках «Зеркала».
В одних странах — вечерние сумерки, в других — глубокая ночь, но повсюду — люди, молодые и старые, стоят и смотрят, как там, "на краю Земли", встаёт Солнце, и глаза их ловят новые и новые потоки света. В самом деле — подлинное чудо».

Иосиф хотел, чтобы перед началом пресс-конференции в Токио в зал, где Горбачев встретиться с журналистами, начнут поступить сигналы из разных точек планеты, в которых за восходом Солнца будут наблюдать общественные и духовные лидеры, мужчины и женщины, взрослые и дети.

Увы, не случилось.

Погоревав, «народные дипломаты», отведав деликатесы японской кухни и поглазев на Фудзияму, вернулись восвояси. Кроме идеалиста, не согласившегося признать себя проигравшим. О чём чуть позже сообщил корреспондент ТАСС в Японии *(Владимир Овсянников): «задолго до наступления сезонов тайфунов над Токио пронесся ураган. В отличие от природных, этот в облике коренастого пятидесятилетнего крепыша со шкиперской бородкой и проницательным взглядом не разрушал, а созидал»*.

Об ту пору одна из крупнейших корпораций Японии «Такэнака» разработала проект небоскреба «Скай-сити — 1000» («Небесный город — 1000») высотой в тысячу метров. Гигантский комплекс, позволяющий разместить на 800 гектарах более ста тысяч человек, включающий все компоненты инфраструктуры (энерго- и водоснабжение, канализацию и пр.), необходимые для городского района. На каждой «террасе» предполагалось оборудовать не только жилища, школы, офисы и магазины, но и сады с цветниками и деревьями, где смогут отдыхать служащие и посетители «Скай-сити».

Восхитившись дерзкой архитектурно-инженерной мыслью, Иосиф пришёл в клуб иностранных журналистов на семинар, где руководители корпорации знакомили собравшихся со своими планами, и предложил объединить «Небесный город» со своим «Зеркалом», возведя... Маяк для человечества!

Он напомнил слушателем о Бакминстере Фуллере, изобретателе баки-дома, «геофизического купола». Баки, как звали его друзья, построил такие дома-полусферы в пятидесяти странах мира (даже в Аляске) в надежде, что со временем благодаря спутниковой космической связи они станут важной частью грядущего мира — элементами планетарной сети. Но

Радиотелефонная конференция на квартире у Джуны. На фото слева направо: Джоэл Шац, Иосиф Гольдин, Джуна Давиташвили, Артем Задикян. Фото 1980-х гг.



если такая связь уже стала реальностью, то почему бы не сделать напрашивающийся шаг? А именно, подарить гражданам разных стран возможность встречаться на расстоянии «дистанционной близости», обсуждая без «посредников» всё, что их волнует, понимая, что общего у них больше, чем отвращающего, а вражда — порождена неандертальским политическим мышлением. Учитывая же «новое мышление», только что явленное лидерами двух стран, начавшими писать советско-японские отношения с чистого листа, открыть мир жителям Сибири и Дальнего Востока, для чего строить «Небесный город» с Маяком для человечества не на японских островах, а вблизи Владивостока на острове Русский!

Предложение японцы приняли с восторгом. Как предполагает Галина Бельская, потому что пережили Хиросиму и Нагасаки, устали от страха и, может быть, поверили, что политику могут творить люди, чуждые войнам...

Получив согласие руководства корпорации, о чём в статье «Японский дом на Русском острове» сообщил журнал «Новое время», Иосиф перемещается во Владивосток не замеченным местными журналистами — информацию о строительстве уникального небоскрёба они сочли очередной уткой, а обещавшего это фантазёра повредившимся в уме. К тому же город жил в предвкушении Недели Ниигаты, японского города с круизным портом, до сих пор связанного морским сообщением только с Находкой. И как не понять журналистов — город был беден праздниками, да ещё с обещанным в вечер открытия Недели грандиозным фейерверком.

Тем временем Гольдин, никого, как и в прежние годы, не представляя, добившись встречи с председателем Приморского крайисполкома Владимиром Кузнецовым и мэром Владивостока Евгением Блиновым, рассказал им, что 17-го июля, в первый день Недели Ниигаты он планирует проложить телемост с Лондоном, где Горбачева ждут «на полях» саммита G7 — Большой Семёрки. Причём помощник Горбачева ещё в Токио обещал Иосифу известить о том шефа, президента США и премьер-министра Японии, то есть субординация соблюдена. Кроме того, этот замысел уже поддержали шеф «Бритиш-телекома» и начальник Главного центра международных связей Минсвязи СССР, выделивший час спутниковой связи по системе «Интерспутник», а необходимые для оплаты пять тысяч долларов выделяют московский офис банка «Оптимум» и газета Союза журналистов СССР «Голос».

Всё сбылось: в оговорённый день телевизионный сигнал был принят на мониторе международного клуба журналистов в Лондоне под аплодисменты аккредитованных там коллег — для них первый день Недели Ниигаты стал Днём Владивостока.

А за две недели до того в Москве исполнительному директору фонда «Культурная инициатива» В. Аксенову нарочный доставил письмо заместителя начальника Генштаба генерал-полковника В. Денисова: «Генштаб не возражает относительно посещения президентов клуба иностранных корреспондентов в Японии Питером МакГилом г. Владивостока сроком на пять дней в июле 1991 года при условии согласования данного вопроса с органами КГБ по Приморскому краю»!

Надо ли подсказывать читателю, кто предусмотрительно надоумил Фонд запрашивать Генштаб и что упомянутый в его ответе МакГил был председателем токийского клуба, где Гольдин в мае выступил на семинаре с обсуждением перспектив строительства «Скай-сити»?

В итоге «никому неизвестный учёный-футуролог», который «обрушился на наш город так же неожиданно, как недавний тайфун», вмиг стал городской знаменитостью — о нём рассказали сразу две местные газеты.

Первому собеседнику он открыл, что замыслил телемост лишь как первый шаг для открытия миру Владивостока, по сей день закрытого по причине размещённой по периметру военно-морской базы, после чего ошеломлённый журналист озаглавил публикацию заявлением гостя «Владивосток открою — я»! И объяснил, что теперь, после того как все прежние «мирные» инициативы ни к чему не привели, своё слово должен сказать народ. А когда его голос услышит Горбачев, вопрос открытия Владивостока станет для Президента Советского Союза делом чести — он просто обязан будет продемонстрировать искренность объявленной им миролюбивой политики в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

Следующий после проведения сеанса связи с Лондоном шаг — мостостроителю заблаговременно удалось убедить прагматичных японцев возводить «Скай-сити» не в Сингапуре, а на острове Русском, причём усилиями всего человечества. Потому что по замыслу Иосифа гигантский Небесный Город мыслится «средоточием политической, экономической и культурной жизни Земли», «Маяком для земной цивилизации, где будут координироваться экономические, экологические проекты в глобальном масштабе»!

Второй собеседник допытывался, чего это москвич озаботился нашим городом, в ответ услышал: «это — случайность, быть может, счастливая»! Для Владивостока или для Вас? «Для всего человечества»!.. И пояснил:

«Тут личное. Двадцать пять лет назад доплыв сюда на научно-исследовательском судне «Витязь», я, увидев прекрасный и одновременно убогий город, которому, по моему глубокому убеждению, должна быть уготована иная судьба. Владивосток — не провинция. И я хочу ему помочь.

При этом город уже вошёл в историю — именно здесь Горбачев провозгласил свою новую миролюбивую политику в Юго-Восточной Азии. Жители Владивостока искренне хотят, чтобы их город был открыт миру. И мир желает того же. Так что мешает людям доброй воли сделать это — объединить усилия и построить самоё высокое здания на планете? Представьте, какой импульс придаст начало его строительства развитию производительных сил региона. И это будет уже не бесславно лопнувшая партийная Программа по освоению советского Дальнего Востока»...

А то, что всё сказанное — не хлестаковщина, подтвердил сам председатель крайисполкома: «Никто не собирается начать строительство «Скай-сити» завтра или послезавтра. Возможно, это произойдет через несколько лет. Но я готов поддержать любую, пусть самую сумасбродную идею, которая поможет сблизить Владивосток, Приморье с мировой цивилизацией»...

Надежды на Михаила Сергеевича не оправдались — кто ж знал, что всего через полгода будет подписано Беловежское соглашение, Советский Союз канет в Лету, а Горбачев сложит с себя полномочия Президента СССР.

Но правители приходят и уходят, а жизнь не прерывается. Летом того же года Президентом РСФСР будет избран Борис Ельцин, в сентябре он подпишет Указ «Об открытии г. Владивостока для посещения иностранными гражданами», в январе по его же распоряжению город впервые откроют для внешнего мира, для начала на четыре декады, зато даже для американской военно-морской делегации. И уже не удивляет ни объявление Владивостока и Сан-Диего городами-побратимами, ни посещение брата российской делегацией во главе с городским начальством и, разумеется, Гольдиным (он же всё и организовал!) по приглашению тамошнего мэра. Тот накануне разошлёт письмо «всем, кого это касается, что 25 января Сан-Диего будет соединён с Владивостоком телемостом, и что это событие CNN покажет в Москве в прайм-тайм».

Следом Иосиф информирует ельцинского министра обороны маршала Евгения

Шапошникова: «В субботу 25-го января 1992 года космический телемост соединил два города-побратима — Сан-Диего и Владивосток. Международная организация городов-побратимов рассматривает это как образец для аналогичных (городов, почему-то в англо-американской традиции Sister-Cities — М.Х.) во всём мире». Не забывает написать и о проекте «Зеркало для человечества», поддержанного председателями Международного фонда выживания и развития человечества академиком Евгением Велиховым и Фонда «Культурная инициатива академиков Борисом Раушенбахом, которые могут министра детально об этом проекте проинформировать. Заключает письмо просьбой «определить возможности участия военных в будущем обмене между городами-побратимами Тихоокеанского региона. В наше время преобразований трудно найти лучший жест доброй воли и лучший ориентир для обращения наших сил к взаимно желаемому миру и экономическому оживлению»!..

Напоследок ещё раз вернусь к скользкому вопросу: отслеживала ли все последние контакты и перемещения Гольдина вездесущая Контора? Не сомневаюсь. Но, постоянно убеждаясь в том, что в его деятельности не было какой-либо политической крамолы и, соответственно, опасности для Власти, ни в чём ему не препятствовала. Хотя, на мой взгляд, его вроде бы аполитичность была кажущейся — всё, что он предлагал-осуществлял, и в первую очередь его предъявление себя в любой ситуации свободным человеком в корне противоречило принципам советского тоталитаризма.

В годы перестройки и за ней последовавшие Владивосток прошёл через разные этапы — и хаотичного развития некоторых сфер деловой жизни, и разрухи после дефолта 1998-го. Но вот буквально сейчас, закачивая свою «повесть», я наткнулся в Интернете на интервью импресарио крупного цирка:

«Владивосток — отличный и современный город, там один новый мост на остров Русский чего стоит. Такого количества морепродуктов как во Владивостоке я нигде не видел, даже в Одессе и Сочи: огромные крабы, икра морских ежей, огромные рыбины — и всё за копейки. Постоянно хочется вернуться в Приморье»...

А то, что вместо Маяка для человечества на острове Русском построен комплекс Дальневосточного университета, вполне удачный вариант замены.

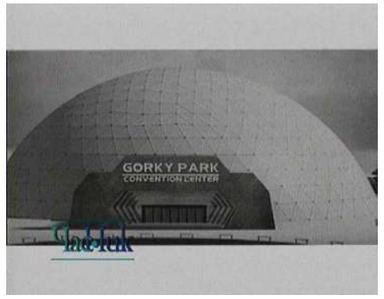
Так может хоть в его кампусе найти место для памятника человеку, который, воспользовавшись уникальным стечением обстоятельств, добился открытия города миру (на пять лет раньше запланированного срока!), пусть бы официально это сделал Борис Ельцин. Увы, мы уже никогда не узнаем, докладывали ли ему, хотя бы его министр обороны, о странном, мягко говоря, письме из американского Сан-Диего какого-то Иосифа Гольдина?..

Кстати, его второй во Владивостоке собеседник, озаглавив свою публикацию именно так — «Этот очень странный Гольдин», присовокупил: «Свой среди чужих, чужой среди своих»! Что этим хотел сказать журналист, понятно, но самоощущению Иосифа противоречит — он-то провозглашать свою близость с жителями других городов, стран, континентов. При этом и в Америке чувствовал себя как рыба в воде — встречался с единомышленниками, участвовал в разных семинарах, давал интервью, и в Советском Союзе не страдал, потому что не ощущал он своей чуждости.

Одно «но». Добившись в своей последней эпопее невозможного, он... исчерпал свои идеи и, может, впервые почувствовал себя одиноким. Названивая в Москву (американцы ворчали, оплачивая его международные разговоры), однажды попал на меня и после разговора написал письмо, не помню с кем пересланное.

Начинает с характерной для него интонацией: «Марк, это невероятная удача,







Иосиф Гольдин дает интервью журналисту Дмитрию Киселеву в программе «Час пик». Фото 1994 г.

что ты оказался у телефона» (в чём была удача, да ещё невероятная, я сегодня объяснить не могу). И тут же, зная, что о моём отношении к Щедровицкому, вспоминает свою первую встречу с Георгием Петровичем (неизгладимое впечатление) и просит переслать ему сборники с какими-текстами. Потому что — для Иосифа совершенно неожиданное признание: «Я задыхаюсь в одиночестве»!.. А прошло-то всего пять дней после триумфального телемоста Сан-Диего — Владивосток»...

Впрочем, он ещё хорохорится: «создание очередного “моста” отнимает почти всё время (это невозможно по всеобщему мнению). Sea World в апреле ввезёт из Японии огромный экран. Вот тогда, в День Земли, мы и учиним глобальную трансформацию. А пока пусть соединят 150 городов-побратимов, еда и одежда поступят в считанные дни (с обратными связями от людей). Я позвоню на днях. Привет. Иосиф Гольдин».

Увы, никакой трансформации в День Земли, как и чего-либо ещё в том же роде, ему организовать не удалось, хотя он прожил в Америке ещё несколько лет. В Москву позванивал, но возвращаться не спешил. Потому, быть может, что его никто не ждал.

Семьи не было: в 1970-е выпускница провинциальной балетной студии ради столичной прописки уговорила его на женитьбу, но не любя, долго выдержать тот образ жизни, который единственно он мог ей предложить, не смогла (когда его не стало, его же за это прилюдно поносила).

А иначе быть не могло: любому, поглощённому подобной идеей фикс, уготована не размеренная семейная жизнь, а терновый путь одиночки, даже если его поддерживают окружающие. Кстати (несопоставимо, но всё же): Щедровицкий как-то сказал, что стремящийся стать методологом — то есть, в его понимании, социально-политическим реформатором — должен заранее подавить в себе желание иметь семью, чтобы не подвергать её возможным угрозам со стороны тоталитарного социума, чем вынудить методолога изменить самому себе.

Прежние друзья и сочувствовавшие в середине 90-х выкручивались, как кому удавалось, от его предложений отмахивались, он сердился, ссорился с ними. При этом ещё вызывал интерес у журналистов, был даже приглашён на ЦТ в популярную передачу «Час пик». Но Александр Николаевич Яковлев, к которому пришёл с жалобой на какую-то несправедливость, чего прежде от него услышать было невозможно, сказал: «Иосиф, Вы опоздали вернуться в Россию на несколько лет»!..

Не буду гадать, чем Александр Николаевич предложил бы заняться опоздавшему, вернись тот в бурлящую Москву «во

время». Так или иначе, но Иосиф всегда сам решал, в какую ситуацию ему включиться. В 1988-м году организовал в поддержку пострадавших от землетрясения в Спитаке телемост Москва — Женева — Сан-Франциско, на котором музыканты трёх стран исполняли «Оду к радости». И спустя несколько лет такой же телемост в попытке предотвратить разгорание военного конфликта в Сараево (Босния и Герцеговина). И очередная сумасшедшая идея: оставив ракеты СС-20 на складах, на освободившихся платформах проехать по Европе с разными акциями, участвовать в которых согласились Слава Полунин, Борис Юханов и Герман Виноградов.

Не удалось осуществить один проект, он предлагает следующий — организовать в московском парке имени Горького первый стационарный центр космической коммуникации. Но на Кавказе назревает очередной военный конфликт между Ингушетией и Североной Осетией. Какой план предотвращения эскалации он предложил Председателю Ингушской республики Руслану Аушеву и сколько в Манасе пробыл, неизвестно: случился приступ диабетической комы, «скорая» добраться до умирающего не успела. Оставшиеся верными друзья перевезли умершего в Москву, захоронив его прах в колумбарии Николо-Архангельского монастыря.

Рано осиротев и ещё не успев возмужать, пережив из-за подлости государства семейную трагедию, Иосиф Гольдин не только не сломался как индивидуальность, не впал в маразм и не озлобился на всё и вся, но вышел из выпавших на его долю испытаний уникальной личностью. Чьей единственно целью стало, как ни пафосно это прозвучит, забота о человечестве — дать каждому человеку возможность стать сильнее и выносливее, интеллектуально более развитым и оснащённым, наконец, добрее и лучше, чем он есть сейчас. С этого он начал, подхватив идею наличия в каждом человеке от рождения неведомых ему и потому названных резервными возможностей организма.

В определённом смысле он и впрямь перестал быть советским человеком, идеально адаптировавшись к Системе и используя её потенциал для достижения своих целей. Являя при этом образец уникального бескорыстия: вот уж кто имел право сказать о себе, что ему «ничего, кроме свежевымытой сорочки», не надо.

А дальше ещё круче — никакую не то что государственную, но и заштатную общественную организацию не представляя, вознамерился останавливать военные конфликты, где бы они ни возникали, обращаясь поверх правительств к таким же, как он, гражданам.

Это уже не городской сумасшедший — это безумец планетарного масштаба! Но поразительно — никто, кому он предлагал свои проекты, будь то деятели науки и искусства, муниципалитеты или финансовые корпорации, не отвергал, более того, вкладывал в их осуществление свои ресурсы.

Не собираюсь обсуждать (быть ильфо-петровским пикейным жилетом), почему после всех его — да только ли его?! — усилий мир остался прежним. Разве что вспомню утверждение И. Канта (подсказка филолога В. Литвинова), который в трактате «К вечному миру» размышлял об условиях возможности мира: «Состояние мира между людьми, живущими по соседству, не есть естественное состояние; последнее, наоборот, есть состояние войны, т.е. если и не беспрерывные враждебные действия, то постоянная их угроза»...

Написано в 1795 году!..

Моя задача была много скромнее: ещё раз помянуть праведника. И напомнить о нём тем в мире, кто заботится о разных мемориальных комплексах вроде Аллеи Славы.

ОТ СОСТАВИТЕЛЯ

Это издание состоялось благодаря помощи, искреннему и бескорыстному участию целого коллектива специалистов, живо откликнувшихся на наш призыв принять участие в реализации Международного издательского проекта «ЭЛИН: Зеркало для человечества».

Мы глубоко признательны за интерес, проявленный к публикации этой коллективной монографии Издательству «Русский мир» в лице Е.В. Мурашовой.

Составитель искренне благодарит рецензентов — А.Н. Лаврентьева и Э.П. Григорьева, за высокую оценку нашего труда;

А также всех авторов, прежде всего, разработчиков системы ЭЛИН и других электронных систем отображения информации, вспомнивших и подробно рассказавших о событиях полувековой давности — главного конструктора системы ЭЛИН Л.Л. Могилевера (США), принявшего участие в координации издательского проекта, а также А.И. Никитича (Россия), А.М. Векштейна (Украина), А.В. Чередниченко (Украина), М.П. Борбича (Украина), Б.М. Бронштейна (Израиль);

А.Н. Московца (Украина) за помощь в организации координационной работы с авторами, консультации по целому ряду технических вопросов, связанных с реализацией проектов ЦКБИТ в 1970-е гг., а также предоставление уникальных архивных материалов;

Ю.П. Бурштейна (Украина) за постоянный, живой интерес к нашему изданию и важные советы и комментарии;

Искусствоведа Г.Н. Кузнецову (Израиль) за помощь в подготовке исторического обзора появления и развития больших наружных экранов, ставших не только источником информационного воздействия, но и свето-графическим акцентом улиц и площадей современных городов;

Журналиста М.С. Хромченко (Россия) за глубоко искренние личные воспоминания о близком друге — Иосифе Гольдине, человеке о котором практически все авторы этой книге вспоминают с теплотой и благодарностью;

Вдову Марка Хромченко М.И. Салазкину за помощь в подготовке материалов к публикации;

Журналистов Д. Бартон (США) и Ч. Мэйнса (США) за приглашение принять участие в подкасте, заключительной части тетралогии «Космический мост» — «Spacebridge 4: The Fifth Dimension», и последующего преобразования этих материалов в статью;

Мою дочь М.А. Сазикову за помощь в расшифровке и переводе с английского языка подкаста Джулии и Чарльза;

И.П. Пролейко (Россия) за предоставление дневниковых записей, своих и Валентина Михайловича Пролейко, бывшего в 1960-е – 1980-е гг. начальником Главного научно-технического управления Министерства электронной промышленности СССР, фактического инициатора создания направления «Информационные технологии» в СССР, одного из инициаторов создания экрана ЭЛИН;

С.А. Голобородько (США) за воспоминания об известной целительнице Джуне, принимавшей живейшее участие во многих проектах Иосифа Гольдина, включая активность вокруг экрана ЭЛИН, связанную с реализацией проекта «Зеркало для человечества», которому посвящено немало страниц этой книги;

А.А. Задикяна, коллекционера, фотографа, бессменного оператора и помощника Джуны за предоставленные уникальные, никогда ранее не публиковавшиеся фото и видео материалы;

Иерея Виктора Паршинцева, настоятеля храма Похвалы Пресвятой Богородицы в Ратмино (к сожалению ныне покойного), много лет назад впервые мне рассказавшего о своем однокашнике по аспирантуре Института биофизики в Пущино на Оке — Иосифе Гольдине и его фантастических проектах;

Е.И. Цыганова, в прошлом начальника системы ЭЛИН, за предоставленные документы и фотоматериалы из личного архива;

М.А. Крючкова, коммерческого директора компании «Эйчди», разработчика и оператора медиафасада, расположенного на месте экрана ЭЛИН за экскурсию по своему предприятию и проявленный интерес к истории экрана;

Главного редактора издательства «Ар энд Ди Коммуникейшнз» О.У. Вахитова за предоставление фотоматериалов из архива издательства;

Профессора МГХПА им. С.Г. Строганова Е.А. Заеву-Бурдонскую, за предоставление фотографий из личного архива, очень важных для этого издания;

Еще раз отдельная благодарность А.И. Никитичу за неувядаемый интерес к теме этой монографии и самое активное участие в ее продвижении. Фактически Александр Иванович сподвиг всех нас к реализации этого издательского проекта. Кроме воспоминаний о своем участии в разработке системы ЭЛИН от самого ее зарождения до борьбы за право на существование несущей конструкции экрана в наши дни, А.И. Никитич предоставил для работы над книгой огромный личный архив, включающий более сотни фотоматериалов, уникальную кинопленку и десятки публикаций.

Алексей Сазиков

БОЛЬШАЯ МОСКОВСКАЯ БИБЛИОТЕКА

Коллективная монография

ЭЛИН:
Зеркало для человечества

Составитель и научный редактор А. В. Сазиков

Генеральный директор В. Е. Волков
Макет и оформление А. В. Сазиков

Сдано в набор 01.02.2022. Подписано в печать 22.04.2022.
Формат 70×100⅛. Бумага офсетная. Гарнитура «Гугл Санс».
Печать офсетная. Печ. л. 38. Тираж 500 экз.

ЛР № 071422 от 07.04.1997
ООО Издательство «Русский миръ»
125252, Москва, ул. Зорге, 9А, стр. 2

ЭЛИН: ЗЕРКАЛО ДЛЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА


Леонид Могилевер


Михаил Борбич


Алексей Сазиков


Борис Бронштейн


Галина Кузнецова


Валентин Пролейко


Александр Никитич


Ирина Пролейко


София Голобородько


Джулия Бартон


Аркадий Векштейн


Чарльз Мэйнс


Александр Чередниченко


Марк Хромченко

ЭКРАН ЭЛИН



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



ЗЕРКАЛО ДЛЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

