



ВЛАДИМИР НЕВЗОРОВ
ИГРОВЫЕ АВТОМАТЫ

ИСТОРИЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ
И ЭЛЕКТРОННЫХ ИГРОВЫХ
МАШИН С 1971 ГОДА



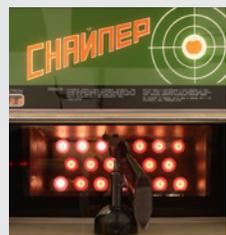
Игровые автоматы

ИСТОРИЯ
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ
И ЭЛЕКТРОННЫХ ИГРОВЫХ
МАШИН С 1971 ГОДА

- МОРСКОЙ БОЙ · ВОЗДУШНЫЙ БОЙ · ТАНКОДРОМ · СНАЙПЕР · БАСКЕТБОЛ · ЗОНД · СКАЧКИ · САФАРИ · ПЕРЕХВАТЧИК · ТИА-МЦ-1 · ГОРОДКИ · МАГИСТРАЛЬ · ТЕЛЕСПОРТ · АВТОРАЛЛИ · ФОТОН ...



Наш сайт:
ccsr.games



<https://ccsr.games>
ISBN 9789662536997

Автор выражает глубокую признательность за помощь и предоставленные материалы Музею игровых автоматов / проекту things.co, Александру Вугману, Марине Роговой, Сергею Легуше, Игорю Кулику, Андрею Чудину, Алексею Топалову, Олеся Майгутяку, Александру Коваленко, Кириллу Коломийцу, Александру Стрельникову.

Первый том серии, посвящённой истории гейминга в Советском Союзе, знакомит читателей с самыми знаковыми советскими электромеханическими и электронными игровыми автоматами. От всеми любимых «Морского боя» и «Снайпера» 1970-х годов до игровых платформ «ТИА-МЦ-1» («Конёк-Горбунок») и «Фотон» конца 1980-х.

Не секрет, что большинство советских игровых автоматов были скопированы с иностранных моделей, а каких именно — в книге показано с помощью сканов рекламных материалов Sega, Atari и прочих компаний. Но были и немногочисленные собственные оригинальные разработки, такие как автомат «Городки» и упомянутый «ТИА-МЦ-1», поэтому им в книге уделено особое внимание.

Технические описания автоматов, особенности их геймплея и дизайна сопровождаются рассказами о повседневной жизни в СССР. Для большего понимания контекста описана работа предприятия «Союзаттракцион», включая теневую сторону. А в конце книги дан обзор «Золотой эры видеоигр» на Западе.

В подарок каждому читателю предлагается игра «Советские игровые автоматы. Компьютерные симуляторы», созданная под руководством автора 15 лет назад.

**Демо-версия первого тома серии книг про гейминг в СССР.
Распространяется бесплатно.
Скачать этот файл и презентацию проекта
можно на сайте ccsr.games**

Содержание

Предисловие	4	Цирк (Пинбол).....	70
Об авторе.....	5	Пенальти	74
Электромеханические игровые автоматы.....	8	15 копеек	76
Морской бой.....	10	Скачки и Сафари.....	78
Монетоприёмник и касса.....	18	Ралли-М и Чемпион-М	82
Воздушный бой.....	22	Магистраль М	86
Танкодром	26	Теле-Спорт.....	90
Снайпер	31	Перехватчик	92
Дуплет и Зимняя охота.....	34	Автоматы завода Терминал.....	96
Ни пуха, ни пера!.....	38	Городки	98
Баскетбол.....	42	ТИА-МЦ-1	102
Шайбу! Шайбу!	44	Кот-рыболов.....	110
Голкипер.....	48	Фирма Extrema.....	114
Репка.....	52	Фотон.....	116
Скорород.....	54	Симулятор «Советские игровые автоматы».....	126
Викторина.....	58	Пневматический тир	132
Футбол.....	62	Золотая эра аркадных видеоигр.....	134
Кран и Зонд.....	66		

Предисловие

Всё началось в 1971 году, причём одновременно и в Советском Союзе, и в Соединённых Штатах. В Москве прошла выставка «Аттракцион-71», на которой были представлены электромеханические автоматы зарубежных компаний, после чего советские предприятия приступили к производству их клонов; а в США появился первый автомат с настоящей видеоигрой — Computer Space. Хотя он и не пользовался успехом, разработчики (будущая компания Atari) в следующем, 1972, году создали свой хит — видеоигру Pong.

Конечно, масштабы этих событий несопоставимы: Pong стал отправной точкой развития нового многомиллиардного бизнеса, который вскоре превзошёл по доходам, подумав только, кино- и музыкальную индустрию, а советские игровые автоматы, хоть и собирали перед собой очереди из школьников, желавших с интересом провести время перед началом киносеанса, оставались всего лишь небольшой частью сферы «культуры и отдыха».

Спустя несколько лет и в СССР начали выпускать игровые автоматы с видеоиграми, как и телевизионные приставки для домашних игр — аналоги того же Pong. Но если в автоматы советские школьники продолжали играть охотно (причем, с одинаковым интересом и в электромеханические, и в новые электронные), то приставки особым спросом не пользовались. Возможно, причиной была цена устройства, сопоставимая со средней зарплатой. «Видеоспорт» и аналогичные приставки периодически «выбрасывались» на полки магазинов с конца 1970-х, не вызывая живого интереса.

Все хорошо знают, что время игровых приставок началось у нас с Dendy в середине 1990-х — с пиратского клона Nintendo Family Computer. Кто-то справедливо заметит, что в начале 1990-х ещё играли в Rambo — в недорогой пиратский клон Atari 2600, графика которого, с крупными пикселями, недалеко ушла от Pong и в то время уже не могла произвести сильного впечатления.

Но вернёмся на рубеж 1970-х и 1980-х — время, когда технически образованная публика — инженеры, студенты точных специальностей и просто радиолюбители — уже были наслышаны про западные чудеса электроники — микропроцессоры и компьютеры на их базе. Именно тогда советская промышленность массово стала изготавливать микрокалькуляторы, в том числе и программируемые, сокращённо — ПМК. Конечно, калькулятор не шел ни в какое сравнение с собственным персональным компьютером, но ведь и на нем тоже можно было писать прикладные программы и, как оказалось, даже несложные игры. Именно этот факт сделал ПМК желанным подарком «продвинутому» подростку на Новый год или ко дню рождения. Пользователей ПМК (считай, тоже своего рода геймеров) в первой половине 1980-х стало настолько много, что листинги программ регулярно публиковали во многих многотиражных журналах. И конечно, все эти начинающие программисты мечтали о настоящем ПК...

А настоящие ПК, как и в Соединённых Штатах, сначала появились у нас в радиолюбительской среде. Первым из них, очевидно, стал «Микро-80», схему для самостоятельной сборки которого также опубликовали в одном из журналов. За ним последовали и другие; среди них можно выделить «Радио-86ПК», ведь он пошёл в широкое производство, в том числе, под маркой «Микроша».

Включение в программу средней школы предмета информатика дало зелёный свет предприятиям сферы электроники делать как клоны западных компьютеров, так и ПК самостоятельной разработки. Одним из самых знаковых домашних ПК 1980-х был «БК0010» с процессором, базировавшимся на архитектуре американской ЭВМ 1970-х PDP-11.

А к концу десятилетия «рынок» захватили клоны британского ZX Spectrum, во

многом благодаря огромной библиотеке игрового ПО, которое распространяли на аудиокассетах представители кооперативов на радиорынках и прочих местах розничной торговли. Но самым желанным домашним компьютером того времени был, конечно, «Поиск» — большой, гораздо больше, чем большинство «Спектрумов», с полноценной клавиатурой. А главное, это был настоящий ПК, совместимый с IBM PC, о котором недавно не смели и мечтать.

Впрочем, состоятельные люди могли себе позволить ещё более крутое устройство для игр — мощный иностранный ПК Commodore Amiga, со встроенным в корпус-клавиатуру трехдюймовым дисководом, яркой графикой и впечатляющим звуком.

К середине 1990-х на смену 8-битной Dendy пришла 16-битная Sega MegaDrive (а чуть позже — первая Sony PlayStation с CD, и эра приставок с картриджами завершилась), а все разнообразные домашние ПК в корпусах в виде клавиатуры в одночасье устарели и уступили место покупным и самосборным PC-совместимым ПК с процессорами стандарта x86, от Intel 486 и выше — в зависимости от финансовых возможностей. Ещё через пару лет наступила эпоха современных мультимедийных компьютеров, с графическим интерфейсом Windows 95, с модемами для подключения к Интернет, всевозможными сборниками программ на CD, акустическими колонками, подсистемами к аудиовыходам плат Sound Blaster и первыми графическими ускорителями для настоящих 3D-игр.

Между автоматом «Морской Бой» и ПК на базе Pentium MMX четверть века — целая эпоха по современным меркам. О ней и пойдет речь в книгах этой серии, первый том которой посвящён исключительно игровым автоматам.



Во втором классе, 1986 год

Об авторе

Владимир Александрович Невзоров родился 22 мая 1978 года. В 2000 году закончил магистратуру Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», в 2002 защитил кандидатскую диссертацию.

Работать начал еще школьником, в 1992 году — продавал дискеты с ПО для «Агат-9». Во второй половине 1990-х открыл фирму по сборке и продаже компьютеров, а в начале 2000-х организовал мультимедийное издательство, выпустившее около 500 продуктов на дисках — энциклопедии, компьютерные игры и прочее — разошедшихся суммарным тиражом около 3 млн экземпляров. С 2011 года также занимается разработкой приложений для iOS и Android.

Автор книги «APPLE. Эволюция компьютера». Учредитель издательства NaHS Haus и соучредитель бесплатной электронной библиотеки ARHEVE.org

Электромеханические игровые автоматы

Приятный женский закадровый голос киножурнала «Новости дня» августа 1971 года сообщал: «Выставка аттракционов в Москве. Фирмы 11 стран, в том числе: Италии, Соединённых Штатов Америки, Японии, Федеративной Республики Германии, представили свыше 50 аттракционов и более 100 развлекательных автоматов.

Многое из представленного на выставке появится в наших парках культуры и отдыха».



Понятие «Индустрия развлечений» появилось в СССР после прошедшей в 1971 году в Москве, в Центральном парке культуры и отдыха (ЦПКиО) и Парке культуры и отдыха «Измайлово» (ПКиО), международной выставки аттракционов, в которой участвовали 11 стран, в том числе США и Япония. Именно после этой выставки было организовано Всесоюзное объединение (В/О) «Союзаттракцион», которое стало единственным поставщиком игровых автоматов в стране.

Отечественные автоматы, в большинстве случаев, создавались так: их закупали за рубежом, а затем копировали конструкцию. Производство старались удешевить, и инженеры приспособляли их к местным условиям, убирая лишний антураж и упрощая конструкции.

Но, пожалуй, главное заметное отличие советских автоматов от западных заключалось не в самобытном визуальном оформлении, а в отсутствии у большинства автоматов системы подсчёта очков; тем самым, по замыслу разработчиков, «нездоровый азарт» сводился на нет, а хороший игрок довольствовался в случае победы дополнительной призовой игрой. Ведь, как гласил популярный лозунг тех лет: «Главное — участие!».

Свои заказы «Союзаттракцион» размещал по всему Советскому Союзу, как правило, на военных предприятиях, оснащение и квалификация рабочих которых позволяли производить сложную технику. Самыми первыми и едва ли не самыми успешными стали автоматы «Морской бой» и «Снайпер», выпускавшиеся с 1973 по 1991 год. А вообще их было много десятков наименований: разнообразные «тиры», авто- и мотогонки, спортивные автоматы, пинболы, а также манипуляторы, где механической «рукой» можно захватить и вытащить приз. Автоматы стояли не только в специализированных залах в парках отдыха, но и в фойе кинотеатров, заведениях общественного питания и даже детских учреждениях. В последних они были без монетоприёмников, игра запускалась просто нажатием кнопки — бесплатно.



Это был один из самых выгодных для государства видов культурного досуга граждан. Цена одного игрового автомата составляла примерно 2–3 тысячи рублей. Стоимость игрового сеанса продолжительностью 2 минуты — 15 копеек. Учитывая, что автомат функционировал не менее 10 часов в сутки, за год он полностью окупал себя и дальше работал исключительно «на прибыль».

Но прибыльность и стала причиной коррупции в этой сфере. В первой половине 1980-х «Союзаттракцион» был расформирован, а всё его хозяйство передано в «Союзтеатром», производивший оборудование для театров.

Несмотря на невысокое качество обслуживания и нещадную эксплуатацию, многие из этих автоматов дожили до начала 2000-х. А некоторые из них оставались годами в заброшенных пионерских лагерях и санаториях, в подвалах разорившихся кинотеатров и старых кафе. Сейчас они являются артефактами ушедшей эпохи и предметом коллекционирования, и теперь найти действующий или бездействующий бесхозный игровой автомат сложно.

Первые игровые автоматы были электро-механическими. Электронные, построенные на дискретной логике и микропроцессорах, пришли позже.

Самым популярным не только из электро-механических, а вообще из всех советских автоматов был, конечно же, упомянутый «Морской бой».



Морской бой

Если в вестибюле кинотеатра иные автоматы стояли в одиночестве, подолгу пытаясь привлечь игроков размеренным миганием лампочек, то перед «Морским боем» почти всегда толпились ребята в школьной форме. Окошки наверху автомата позволяли следить за ходом игры, и мальчишки из очереди лезли друг другу на шею, пытаясь разглядеть, что же там происходит.

А происходило вот что — размеренно, медленно, хотя и далеко не плавно, а какими-то рывками плыли на горизонте силуэты кораблей, которые игрок должен был поразить торпедой, выглядевшей как мигающая пунктиром световая полоска. Игрок, прижавшись лицом к резиновой маске перископа и вращая его едва ли не всем телом, разворачивал «орудие», пытаясь вычислить разницу скоростей и выстрелить с надлежащим упреждением. Если выстрел попадал в цель, то корабль с грохотом окутывался вспышкой, имитировавшей взрыв, и затем шустро разворачивался в обратном направлении и уезжал «за кулисы», то есть за пределы игрового поля.

Первыми идею автомата с торпедной атакой воплотили в жизнь японцы, а конкретно — компании Nakamura Seisakusho Co Ltd. (позже Namco) и Sega. Кто из них был первым

доподлинно неизвестно — никаких подтверждающих документов не сохранилось, но официально Namco датирует свой автомат 1965 годом, а Sega — 1966-м. Удивительно, но оба этих автомата с одинаковым названием Periscope были почти полностью идентичны — и технически, и визуально.



Окошки наверху

Через два окошка наверху автомата, до которых школьники младших классов не могли дотянуться, даже вставая на цыпочки, можно было наблюдать за процессом игры. Лучшей «рекламой» придумать невозможно.

10 торпед

Игрок имел право произвести 10 выстрелов. Если каждый из них был результативным, то ему предоставлялась бесплатная призовая игра — три дополнительных выстрела.

Маска

Невозможно представить «Морской бой» без этой резиновой маски. Наверное, все игроки школьного возраста, прижимаясь к ней лицом, чувствовали какое-то необычное волнение. А специфический запах её твёрдой отполированной детской резины заплатами и щеками резины запомнился, кажется, навсегда.

Торпеда

Торпеду можно было запустить по одной из 8 фиксированных «трасс», состоявших из ряда ламп, которые включались поочерёдно и, тем самым, имитировали движение снаряда. Если последняя лампа загоралась, когда напротив неё находился корабль, то происходил «взрыв» — позади корабля загоралась подсветка и раздавался соответствующий звук. После этого корабль не тонул, а разворачивался на 180 градусов и продолжал движение в противоположную сторону, так как будто это уже было другое судно.

Передняя панель

Здесь размещались правила игры и красочная карта со схемой боевых действий. Но кто бы позволил всё это спокойно рассмотреть и изучить? Ведь сзади в спину уже направили другие желающие потратить свои 15 копеек.

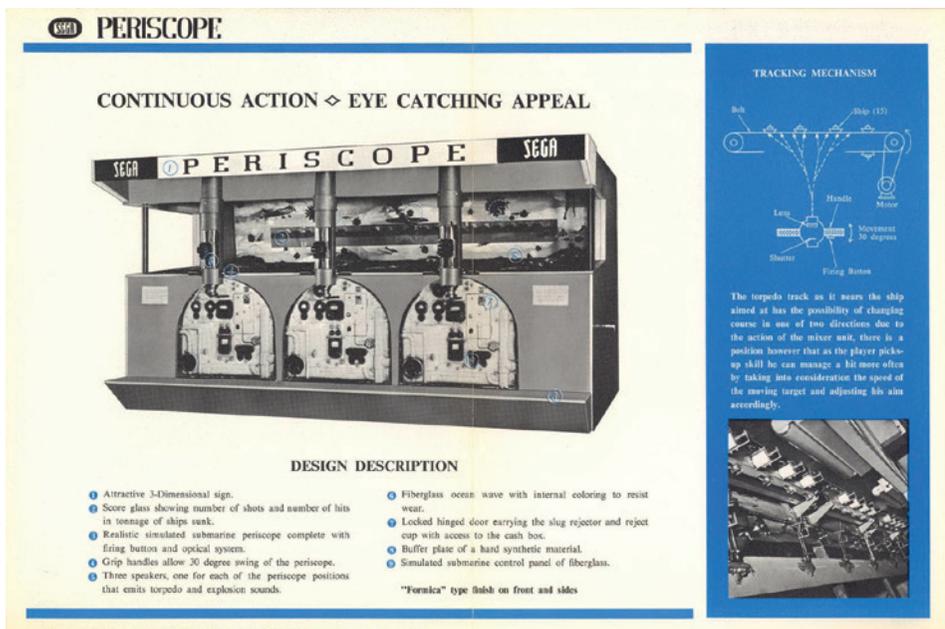
Монетоприёмник

Игра началась после того, как 15 копеек с шумом падали в, как правило, хорошо наполненный монетоприёмник. Или не начиналась, если автомат просто «глотал» монетку, и тогда нужно было бежать за помощью к «тёте за столиком», которая меняла рубли на монеты и решала все остальные вопросы.



Подставка

Многие игровые автоматы были оснащены выдвигаемой подставкой «для самых маленьких».



Автомат «Перископ» от японской компании Sega позволял играть одновременно трём игрокам. Табло со счётом показывало число произведённых выстрелов и суммарный объем тоннажа потопленных судов.

Очевидно, что одна из двух уважаемых компаний просто беззастенчиво* скопировала автомат у другой.

Первые автоматы «Перископ» были рассчитаны на трёх игроков, то есть имели три перископа. Но популярность в Америке, главным рынке игровых машин, завоевал более привычный нам автомат для одного игрока. Многие исследователи сходятся во мнении, что «Перископ» не только дал мощный толчок развитию рынка аркадных машин, но и де-факто сделал стандартом оплату одного сеанса игры 25-центовой монетой.

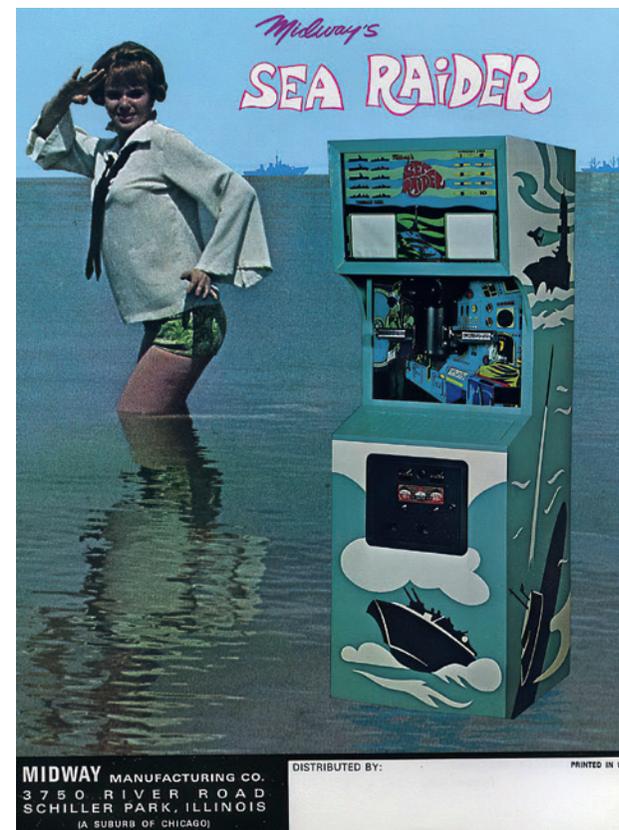
Реклама автомата «Перископ» для одного игрока – Single Unit Periscope.



Впрочем, «Морской Бой» скопировали не с «Перископа», а с более современного его аналога – автомата Sea Raider, производства американской компании Midway Manufacturing.

Впечатлившись успехами японского «Перископа», специалисты Midway решили сделать гораздо более компактный автомат, чтобы не отпугивать потенциальных покупателей со скромными торговыми площадями. Ведь оригинальный «Перископ», даже в версии для одного игрока, был размером с торговый киоск: поскольку корабли противника должны были находиться на приличном расстоянии от стреляющего.

* Таким образом, как мы видим, не только советские предприятия занимались выпуском клонов наиболее удачных продуктов. Это было вполне характерно и для компаний капиталистического мира.



Реклама автомата Midway's Sea Raider. Сходство с ди-зайном «Морского боя» очевидно.

Если посмотреть в перископ Sea Raider или «Морского боя», то кажется, что корабли находятся довольно далеко, где-то на горизонте. Как инженеры добились такого эффекта? Все просто: сцена, на самом деле, находится не перед игроком, как в «Перископе», а внизу: задний фон с изображенными на нём горами облаками лежит буквально у ног игрока – на дне корпуса, а в перископ видна картинка, отраженная от специального зеркала. В остальном, в общих чертах, все автоматы этого типа одинаковы: вырезанные из металла (или другого материала) силуэты кораблей перемещаются на фоне «неба» посредством «велосипедной» цепи, а торпеду изображает дорожка светящихся огней продолговатой формы. При попадании торпеды в цель раздается эффектный «взрыв» – световой эффект, сопровождаемый вполне реалистичным раскатистым звуком.

Достаточно взглянуть на рекламный плакат автомата Sea Raider 1969 года, и отпадут всякие сомнения, что, создавая «Морской бой», советские разработчики взяли за основу именно этот автомат. Но речь о точном копировании тут не идёт: в деталях декора отечественный автомат отличается от западного, причём, многие даже скажут, что в лучшую



«Торпедная атака» – тот же «Морской Бой», но для двух игроков.



«Союзаттракцион» выбрал разработчика-изготовителя «Морского боя» точно по профилю: им стал Серпуховский радиотехнический завод «Ратеп», производивший системы управления корабельными зенитными и артиллерийскими комплексами. Может быть, именно поэтому автомат «Морской бой» выглядит так серьёзно, «по-настоящему»?

К слову, существовала специальная версия этого автомата под названием «ЭТ-10М», что означало: Электронный Тренажер, Модернизированный, на 10 выстрелов. Такой автомат не имел монетоприёмника, но бесплатно сыграть в него мог только экипаж атомной подводной лодки, где его устанавливали, чтобы скрасить трудные и однообразные будни моряков в дальних походах.

сторону. Практически идентичны только форма корпуса и звуки; например, пуск торпеды в обоих автоматах сопровождается всё тем же «вхушшш».

Взрыв в советской машине реализован логичнее — он показан красным свечением прямо за поражённым кораблем, а не красными всполохами где-то по бокам сцены. Да и сама сцена «Морского боя» выглядит более реалистично и атмосферно: хорошо прорисованы волны, корабль выходит из-за скал (слева или справа). В американском же автомате игрок видит лишь некое плохо освещённое пространство. Впрочем, сами корабли там имеют индивидуальную подсветку, облегчающую прицеливание.

Меньше чем через год на смену Sea Raider пришел, по сути, такой же автомат Sea Devil. Отличия заключались, в основном, в более детально проработанном декоре. Возможно, именно из-за этого в СССР решили скопировать автомат попроще.

Если электромеханический, технически устаревший уже к началу 1980-х «Морской бой» пользовался неизменной популярностью вплоть до самого развала СССР и даже позже, то на Западе Sea Raider и Sea Devil были заменены на электронный автомат в 1976 году. Та же «монополизировавшая тему» Midway выпустила Sea Wolf с микропроцессором Intel 8080, а значит, это уже был настоя-

щий компьютер. И продавался он вполне успешно: раскупили 10 тысяч машин. А через два года вышла его вторая версия, с цветной графикой, двумя перископами и оформлением корпуса в «серьёзном стиле» — как будто это не развлекательный автомат, а настоящий натовский симулятор подводного боя. «На этой ноте», если не брать в расчёт игровую программу, изданную в 1982 году для домашнего компьютера Commodore 64, завершилась эра западного «Перископа».

В СССР же во второй половине 1980-х успели произвести некоторое количество новых, но всё ещё электромеханических автоматов «Торпедная атака» — тот же «Морской бой», но для двоих. Видимо, американский Sea Wolf II не остался незамеченным оппонентами.



Монетоприёмник и касса

«Учёт и контроль», о важности которых не уставал повторять Владимир Ильич Ленин, на уровне игровых автоматов были реализованы в виде механического счётчика прошедших через монетоприёмник 15-копеечных монет и опломбированной кассы, которую разрешалось вскрывать только в присутствии инкассатора.

Но это очевидное техническое решение никак не спасало от систематического воровства большей части выручки работниками «Союзаттракциона» и аналогичных организаций, функционировавших в разных советских республиках.

Можно отметить, что ещё до широкого распространения игровых автоматов, или «малых форм» аттракционов согласно официальной классификации, «Союзаттракцион» был замешан в громком скандале, связанном с «большими формами», то есть парковыми каруселями, американскими горками и пр. В 1975 году, через год после того, как вернулись домой иностранные специалисты, обслуживавшие в московском парке им. Горького купленные государством аттракционы, ежедневная прибыль «Луна-парка» неожиданно сократилась с 25 до 5 тысяч. Возможно, это осталось бы «незамеченным», если бы не трагический случай, произошедший летом 1976 года: одна из каруселей сорвалась с опоры, и много людей получили ранения. В результате расследования причин аварии открылись не только факты махинации с билетами, но и сознательный отказ сотрудников от «лишних» перерывов для осмотра и обслуживания техники с целью увеличения суточной пропускной способности аттракциона, что и привело к трагедии. По официальным данным, сотрудники организации успели присвоить около миллиона рублей, но некоторые историки полагают, что реально сумма присвоенных денег была



Монетоприёмник и касса автомата «Мотогонки-Т».



БАР-ЛЮКС И ИГРОВЫЕ АВТОМАТЫ

Открытка 1980-х годов.



Такой монетоприёмник был установлен на многих моделях игровых автоматов.

гораздо выше. Так или иначе, семеро человек из «Союзаттракциона» получили длительные сроки заключения.

После этого руководство организации стало осторожнее. Система воровства на набравших тогда популярность игровых автоматах была поставлена таким образом, что раскрыть преступление в полном масштабе было практически невозможно (проще было расформировать сам «Союзаттракцион», что и произошло в 1985 году).

Всё это было подробно описано анонимным автором с инициалами М. Д. в одном из номеров иммигрантского журнала «Страна и мир», изданном в Мюнхене в 1985 году. Автор, очевидно, досконально знакомый с процессом, утверждал, что

сдавая государству ежегодно около 2 миллионов рублей, сотрудники «Союзаттракциона» становились богаче не меньше чем на полтора миллиона. Так как же они получали эту «неправомерную выгоду»?

Собственно, всю «грязную работу» делали механики, которых нанимал среди своих знакомых начальник участка (участок обычно состоял из двух десятков кинотеатров и одного-двух специализированных игровых залов). За приём на работу начальник брал с претендента от 300 до 500 рублей. Но выплаты нового сотрудника на этом только начинались: механик обязывался ежемесячно отдавать начальнику фиксированную таксу — 100 рублей с кинотеатра и 800 с игрового зала. Деньги эти

брались, конечно, из неучтённой прибыли с автоматов, и вот каким образом.

В каждом автомате есть касса, ключ от которой находится у механика. Но открыть кассу механик может только в присутствии инкассатора, который снимает и ставит номерную пломбу в начале и в конце операции по выемке денег. Вот с ним-то и вступает в преступный сговор механик, платя 1/3 суммы, не внесённой в акт инкассации. Существовал и другой «формат» отношений: с согласия инкассатора, механик делал из эпоксидной смолы дубликат всех печатей, а за день-два до момента инкассации самостоятельно изымал из кассы часть монет. В этом случае инкассатор каждый раз получал фиксированную сумму 15 рублей; это было, очевидно, меньше, чем «гонорар» в первом варианте, но зато он нёс меньшую ответственность.

Касса автомата была оборудована счётчиком монет, но механик с ней справлялся играючи. Со счётчиков советского производства нужно было просто снять стёклышко и пальцем выставить нужное число; с ГДРовскими такое грубое обращение не проходило — они ломались, поэтому для отмотки числа назад использовалось специальное приспособление с электромоторчиком от детской игрушки.

С мешком 15-копеечных монет, не вызвав подозрений, нельзя было прийти в сберкассу или магазин, поэтому их нужно было обменять на бумажные купюры. На помощь приходила женщина-разменщица — обычно пенсионерка, работающая за 60 рублей в месяц за столиком в зале автоматов. Она меняла 15 рублей монетами на 14 рублей «обычными» деньгами.

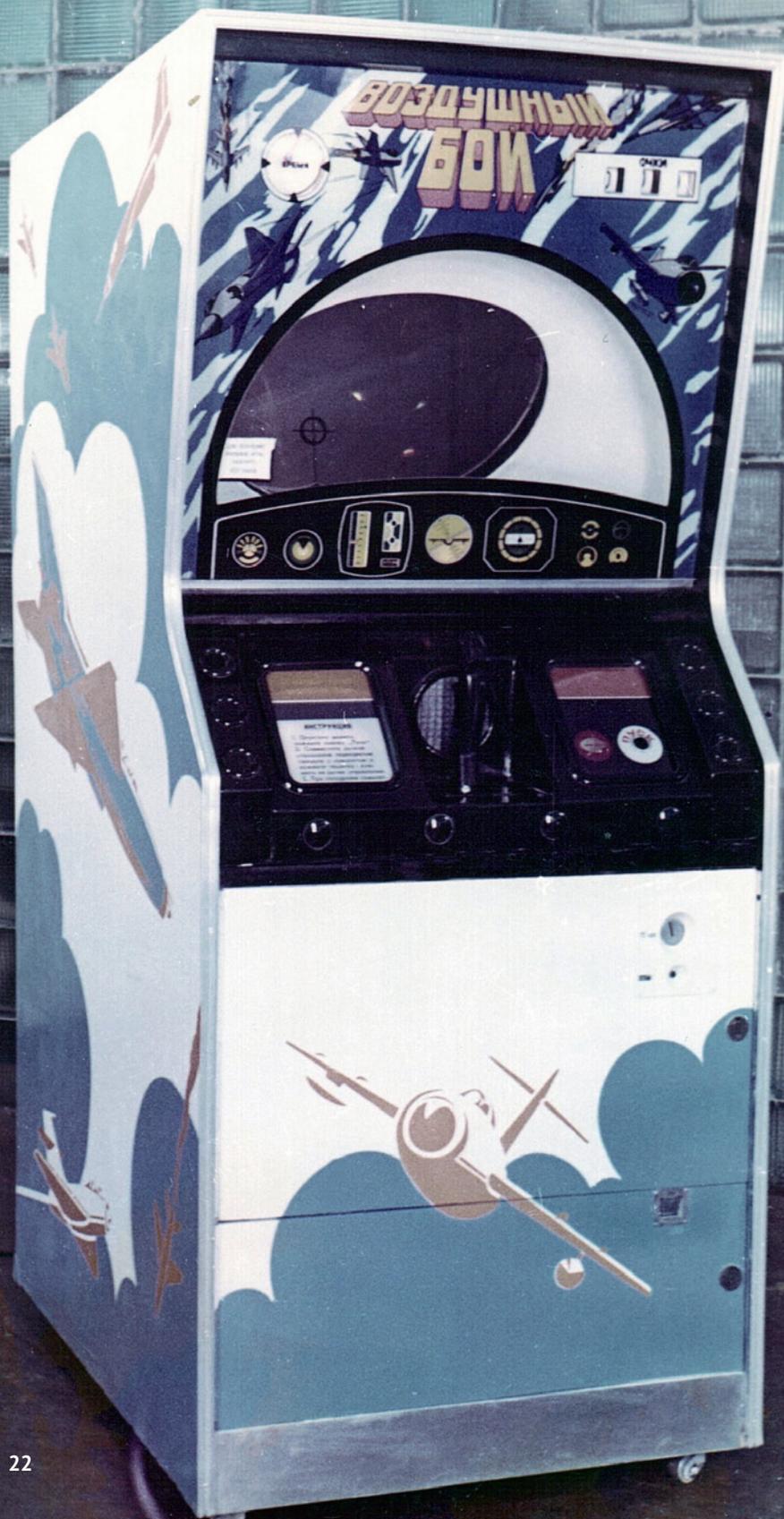
Дальнейшее распределение денег держалось в строжайшем секрете и проследить за ним было практически невозможно. Но очевидно, начальники участков передавали деньги не только «наверх» но и платили внутренним ревизорам, которые приглаждали за работой механиков; платили и представителям «компетентных органов». Одним словом, «Союзаттракцион» не только копировал западные игровые машины, но и существовал вполне по законам рынка.



Банкноты достоинством 1, 3, 5 и 10 рублей образца 1961 года служили платёжным средством в течение ровно тридцати лет — до 1991 года.



Сувенирная медаль объединения «Союзаттракцион».



Воздушный бой

В 1971 году, ровно через сорок лет с момента начала своей успешной деятельности по производству пинбольных столов, фирма Chicago Coin выпустила игровой автомат Sky Battle («Небесное сражение») – военный авиасимулятор, как нетрудно догадаться по названию. «Не один, а целая эскадрилья из трёх реактивных истребителей в стремительной воздушной атаке!» – так начинался его рекламный буклет.

На фоне бегущих облаков, от которых может закружиться голова, маневрировали три силуэта вражеских самолётов, которых нужно было по очереди сбить, точно и быстро прицелившись с помощью рукоятки.

Советский автомат «Воздушный Бой» производства алтайского приборостроительного завода «Ротор» практически копировал американский. Даже декор на корпусе, хотя и нарисованный нашими художниками, по стилю соответствовал западному, в чём нетрудно убедиться, сравнив фото «Воздушного Боя» и рекламу Sky Battle.

Кстати, «Воздушный Бой» настолько близок к американскому оригиналу, что в нём сохранилась даже система начисления очков за попадание в цель, что не характерно для советских автоматов: за каждый сбитый самолёт дается 30 очков, а при наборе 630 очков предоставляется призовая игра – дополнительные две минуты. После каждого успешного поражения трёх самолётов они появляются снова, поэтому за четыре минуты (с учётом призового времени) набрать очков можно немало.



Элемент декора модернизированной версии автомата. Вероятно, это магнитный компас.

◀ Первый вариант автомата «Воздушный бой». Фото предоставлено бывшим сотрудником предприятия-изготовителя.

FOR SENSATIONAL PROFITS
Chicago Coin presents the
Breathtaking Action of
SKY BATTLE
A THRILLING NEW
TARGET AND PLAY
CONCEPT!

Not 1, but a squadron of 3 jet fighter planes in sweeping aerial attack! Players DIVE-CLIMB-CIRCLE against a background of falling clouds as player shoots to bring them down! When hit, each plane disappears in an explosive flash of light. When all 3 planes are hit, play resumes for additional play and scoring!

• AUTHENTIC BUILT-IN gun firing button. FLIGHT Control stick. FIRES streaks machine gun bursts. CONTROL STICK.

• REALISTIC NEW 3-D VISUAL EFFECTS!
• SOLID STATE SOUND SYSTEM!
• HIGH SCORE SKILL PLAY!
• NEW! TRACER BULLET LIGHT STREAKS AND FLASHES SHOW MESSAGES!

Sized to Fit Any Location
21" High - 21" Wide - 42" Deep

CHICAGO COIN MAKING THE BEST
CHICAGO DYNAMIC INDUSTRIES, INC.
MADE IN CHICAGO, ILL., U.S.A.

Электромеханический «Воздушный Бой» продолжали производить уже в эпоху персональных компьютеров, и чтобы придать ему более современный вид, название нарисовали актуальным тогда «пиксельным» шрифтом.



Призовая игра даётя после набора 630 очков, для чего нужно сбить 21 самолёт — непростая задача.

Для более полной передачи атмосферы, корпус автомата имеет декор в виде приборной доски.



Вражеские самолёты представляют собой прямоугольные коробки-фонарики, приводимые в движение электромоторами. Но в тёмном пространстве игровой сцены видно только подсвечиваемые силуэты.

На этой фотографии показана модернизированная версия автомата конца 1980-х годов — «Воздушный бой-М». Его корпус отличается от первой модели не только декором, но и пропорциями.





Снайпер

Автомат «Снайпер» был очень популярным все годы своего существования, и зачастую после первой «обязательной» игры в «Морской бой» наступала очередь именно «Снайпера».

Секрет этой популярности кроется не только в удачной технической реализации автомата, но и в сходстве игры со стрельбой в настоящем тире, ведь детям нравится всё «настоящее, как у взрослых». К тому же, винтовка в «Снайпере» практически не отличалась от большой и тяжёлой «Иж-38» из тира.

Вопреки расхожему мнению, что «Снайпер» — это световой тир, он работает по совершенно иному принципу, и винтовка никакого выстрела, даже световым лучом, не производит. Когда игрок наводит увесистое, закреплённое на подставке оружие на мишень, под ним, в корпусе автомата, совершает свою работу особый механизм. При точном наведении в центр одной из мишеней замыкается одна из двадцати пар контактов, и при нажатии на спусковой крючок по соответствующему проводку проходит ток, и выстрел засчитывается как результативный — мишень гаснет. Выстрел сопровождается «сочным» звуком и лёгкой

отдачей приклада в плечо — ещё один фактор, делающий этот автомат «настоящим», такого нет даже в пневматическом тире. Реализован этот эффект также несложным механическим способом: внутри автомата, по штырю, на котором закреплена винтовка, в нужный момент бьёт специальная скоба.

Если поразить все 20 мишеней — попасть точно в центр каждого из светящихся кругов за одну минуту, — то даётся призовая игра.

Специалисты чебоксарского завода ПО «Промприбор» полностью справились со своей задачей, сделав хоть и простой, но очень удачный автомат с прекрасным дизайном. В нём нет ничего лишнего (даже декоративное оформление ограничилось лишь стилизованной надписью «Снайпер» и изображением мишени с яблочком в центре), но есть всё, чтобы получить удовольствие от стрельбы — таким и должен быть электронный тир.



Во второй половине 1980-х Всесоюзное объединение «Союзтеапрот» распространяло по различным предприятиям — потенциальным заказчикам такие рекламные листовки игровых автоматов с графическими работами московского художника Андрея Мунтяна.



Американский автомат Sharp Shooter производства Chicago Coin начала 1970-х, сфотографированный на территории предприятия-изготовителя «Точного стрелка».

◀ *Автомат «Снайпер» являлся модернизированным вариантом более раннего автомата под названием «Точный стрелок». Фото предоставлено бывшим сотрудником предприятия-изготовителя.*

Верхняя часть

В одинаковом корпусе выпускались автоматы «Снайпер» и «Снайпер-2». Для игрока они практически ничем не отличаются, но имеют различную электронную начинку.



Некоторые игроки пользовались хитрым приёмом (так называемым «скользящим выстрелом»), который, впрочем, давался только самым опытным: если во время нажатия на спусковой крючок резко дернуть винтовку в сторону, но точно параллельно земле, то можно было поразить сразу несколько мишеней, что вызывало удивление, восхищение и даже зависть в очереди ожидающих своей игры.

Маска мишени

Автомат оправдывал своё название: стрелять нужно было точно в цель — в чёрную точку в центре круга. В разных экземплярах круги могли быть красными или зелёными.

Подставка

Краска на левой части подставки винтовки со временем полностью стиралась, что говорило о большой популярности автомата среди игроков.

Скрип

После многих месяцев и лет активной эксплуатации механическое устройство наведение на цель начинало заметно скрипеть, что только придавало «Снайперу» дополнительную «брутальность».

Без подставки

Не все автоматы были оснащены подставкой для самых маленьких. Впрочем, справиться дошкольнику с винтовкой «Иж-38» было бы сложно.

Городки

Неудивительно, что «Городки» — первый электронный автомат «Терминала» — это оригинальный советский продукт, не скопированный с западного образца. Ведь он основан на идее русской народной игры, цель которой — поочерёдно выбить 15 фигур, составленных из 5 цилиндрических брусков (так называемых — городков), за минимальное количество бросков метровой деревянной битой.



Игра городки возникла, скорее всего, в 18 веке, а первые её описания в печатных источниках датируются началом 19 века. За этой простой, неспешной (продолжительностью около полутора часов) игрой проводили свободное время и крестьяне, и мещане. «Не брезговали» городками и представители знати и даже цари: говорят, что среди любителей городков был Николай Второй. В интернете нетрудно найти старинные фотографии увлечённых игрой в городки писателей Льва Толстого и Максима Горького, академика Павлова и даже Иосифа Сталина.

Сначала городки были просто дворовой игрой, но в 1920-х годах (не благодаря ли Сталину?) стали настоящим видом спорта с чётко регламентированными правилами. Первоначальные названия фигур были заменены на новые, в духе времени: например, «Баба в окошке» именовалась теперь «Пулемётным гнездом». Окончательно 15 фигур утвердили правилами 1933 года, актуальными и сегодня.

Год за годом городки набирали популярность, и, по данным Википедии, в 1970-х годах ими серьёзно увлекались 350 тысяч человек. Выпускали также детские наборы городков из мягкого пластика, предназначенные для игры на улице и дома. Часто их закупали для комплектации своих игровых комнат детские сады и школы (для групп продлённого дня). И вот уже в самом конце 1970-х сотрудникам «Союзаттракциона» пришла в голову идея создания электронной версии городков, с которой они обратились к руководству «Терминала».

Винницкие разработчики (во главе с Дмитрием Захаровым, Анатолием Явным, Александром Татарчуком и Леонидом Гейзером) отлично справились с задачей: автомат «Городки» отличался увлекательным геймплеем, удобным управлением с помощью джойстика и симпатичным корпусом.

Сеанс игры длится две минуты (стандартное время для многих автоматов), и выбить за них все 15 фигур, используя не более 20 бит, очень и очень непросто.



Ведь, в отличие от настоящих городков, виртуальные фигуры находятся в постоянном движении, перемещаясь от одного края экрана к другому. Усложняет задачу и непрерывно вращающаяся бита. Впрочем, и в настоящих городках успех зависит от правильно заданного вращения биты: сбить за один раз все городки проще, если во время удара бита расположена перпендикулярно вектору броска. В электронных городках действует тот же принцип, поэтому важно выбрать правильный момент для броска. Времени на такой выбор и прицеливание отводится немного — всего пять секунд, по истечении которых бита устремляется вперёд самостоятельно.

Если первый бросок был неудачным, то задача несколько упрощается: исходное положение биты смещается вперёд, ближе к цели. К слову, это же правило существует и в дворовой игре: второй раз битку бросают не с 13, а с 6,5 метров.

В качестве напоминания о том, что игра Городки — исконно русская забава, в конце сеанса из большого динамика, расположенного в верхней, нависающей над экраном части автомата, на весь игровой зал раздаётся мелодия «Калинка-малинка»*.

К началу 1990-х популярность городков как спорта стала стремительно падать, в те же годы и игровые автоматы Городки постепенно начали выходить из эксплуатации, высвобождая места для западных машин.

* Вопреки бытующему мнению, известная всему миру русская песня «Калинка-Малинка», или просто «Калинка», не является народной, а написана в 19 веке, в народном стиле, композитором Иваном Ларионовым.



Гоноровский:

«На самом деле, я считаю, что Городки, как и Тетрис, – это гениальная игра. И простая, и заводная».

По словам Гоноровского, в течение 10 лет завод выпускал примерно по 20-30 экземпляров «Городков» в месяц. Таким образом, всего было произведено 2500-3500 тысяч этих автоматов.

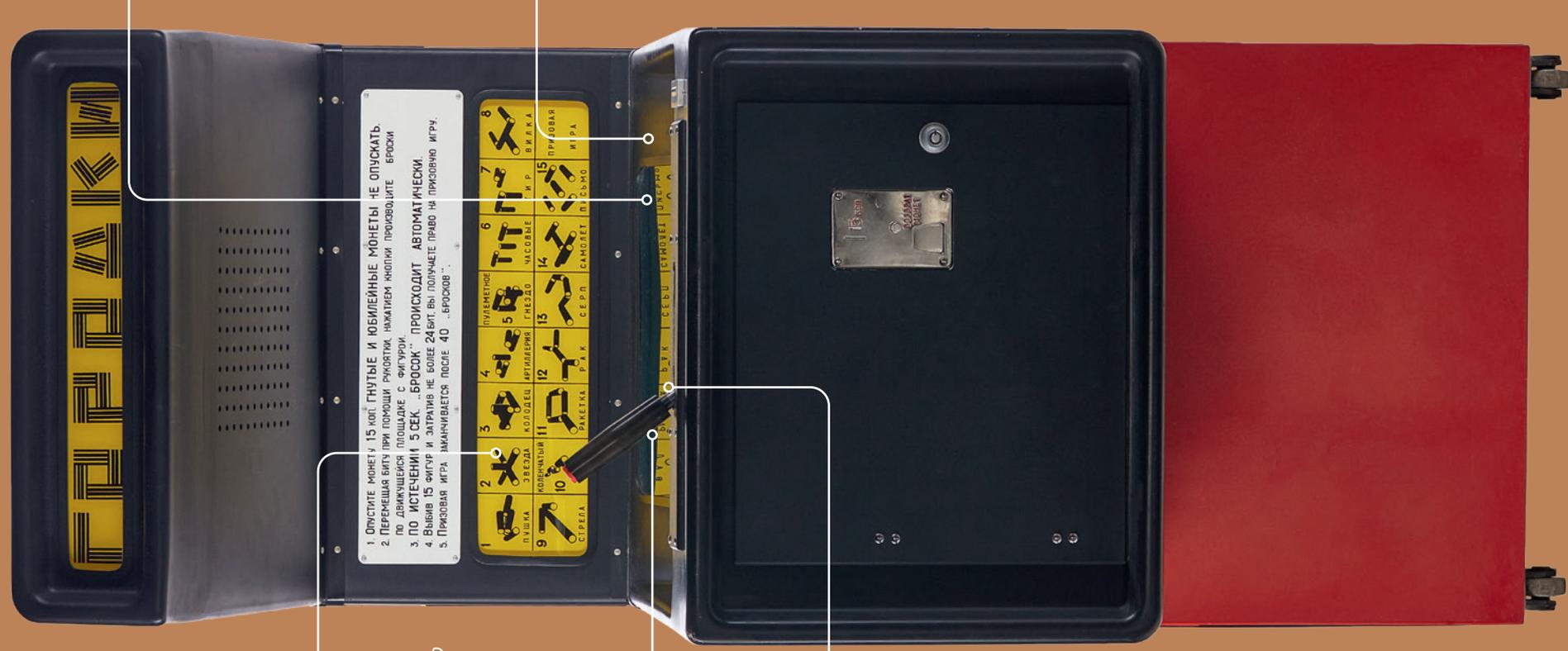
«Образцы [западные до нас] не доходили, в общем-то. Их описание тоже нигде не было, информации ноль. Мы варились в собственном соку, если можно так сказать».

Табло с изображениями и названиями 15 фигур, на котором подсвечивается та, которую нужно сейчас сбить. Плату управления этими огнями создал молодой сотрудник «Терминала» Александр Гоноровский, разработавший впоследствии плату управления автомата «ТИА-МЦ-1».

«Чтобы получить кайф, нужен джойстик такой специальный».

У первых двадцати пяти автоматов экспериментальной партии была совсем маленькая рукоятка, игроки её сломали практически на всех машинах. Разумеется, инженеры решили установить на экземпляры следующей партии массивную ручку. Но, в результате, в одном из игровых залов Днепрпетровска случился забавный инцидент: войдя в раж, какой-то «бугай» перевернул за эту ручку весь автомат (весом XXX кг). Последующие «Городки» комплектовались хорошо знакомой нам рукояткой – оптимального размера и с большой круглой красной кнопкой, которая отлично подчёркивает и завершает дизайн яркого красного корпуса.

Рассматривая автомат «Городки», понимаешь, что он сильно отличался от остальных, угловатых, автоматов тех годов. Особая эстетика и продуманная эргономика «Городков» – заслуга дизайнера Славы Грачевского.



Параллельно с «Городками» разрабатывался вариант «Тенниса», похожего на Popo. Но этот автомат по неустановленной причине так и не появился.

На экран выводится чёрно-белое изображение с двумя градациями серого. Но отсутствие цветов и низкое разрешение изображения не снижает увлекательности игры. В «Понг», «Тетрис» и другие классические игры, несмотря на примитивную графику, интересно играть и в наши дни. «Городки», по мнению автора, также могли бы занять место в ряду классических хитов, если бы о них в своё время узнали на Западе.

Экран имеет глубокую пластмассовую маску. Изготовить её было непросто: для этого на заводе внедрили новую технологию и организовали специальный цех.

Фигуры и биты рисовали на большом листе миллиметровой бумаги, прикреплённой канцелярскими кнопками к столу. Например, бита городков отобразилась на поле 32x32 пикселя. Но для экономии памяти автомата использовалась только её четвёртая часть, на поле 16x16, которая проگرامным образом отображалась в остальных четвертях.

«Все фазы прорисовывались карандашом на большом листе миллиметровки, там были слеплены все заготовочки. Так как памяти не хватало, все они были разработаны и нарисованы в одной четверти. Потом железная логика крутила эту четверть, меняла за счёт просто памяти в разном направлении, и формировались три остальных четверти».