

МБУК "Межпоселенческая библиотека"

МО Темрюкский район

Отдел обслуживания

***По страницам***  
***журнала "Родина"***  
**Открытия Родины**



буклет

Часть 1

Темрюк, 2020 г.

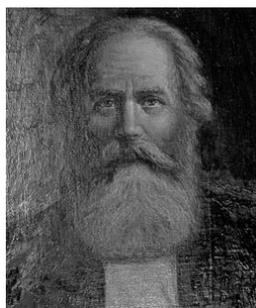






Федор Блинов (1831-1902):  
ГУСЕНИЧНЫЙ ТРАКТОР

*Саратовский крестьянин-самоучка называл  
свое детище "вагоном  
с бесконечными рельсами"*



**Федор Блинов**  
**Фото: РИА Новости**



Механик-самоучка Федька Блинов - как есть крестьянин крепостной. Родился в 1831 году, в семье кузнеца в селе Никольском Вольского уезда Саратовской губернии. В конце 1840х годов, когда случился в Поволжье недород и голод, дал ему помещик Сергей Семенович Уваров (тот, что служил министром просвещения) вольную. Подался на Волгу в бурлаки. А в 1850-м вытащил счастливый билет - кочегаром взяли на "Геркулес".

Пароход он изучил, как пять пальцев, дошел до машиниста. Однажды, когда лопнул вал, распределявший передачу на оба ведущих паровозных колеса, покумекал да предложил разделить лопнувший вал на две части. Сказано - сделано. Отладил все так, что пароход стал лучше прежнего: мог повернуться, развернуться, управлять стало легче. Слава про Блинова потекла по Волге промеж знающих людей.

А ему уже много лет не давала покоя мысль о самоходе - "вагоне с бесконечными рельсами". Самоходной повозке с гусеницами.

Повезло еще раз: встретил купца Канунникова, тот взялся и с деньгами помочь, и с патентом. Но дальше вышло разногласие. Плюнул Блинов и уехал. Арендовал в Балаково чугунолитейный заводик, шесть лет строил вожделенный самоход с паровым двигателем. Звенья гусеничной цепи высверливали вручную из цельного куска металла. Зато - все получилось!

Блинов верил, что такую полезную штуку у него с руками оторвут, только свистни. В 1896-м повез свое чудо в Нижний Новгород на Всероссийскую промышленную и художественную выставку. И получил похвальную грамоту "За трудолюбие".

Немецкая фирма (он и названия не запомнил) предлагала Блинову продать "самоход" за хорошие деньги. Тот крикнул да и отказал: "Я ж русский мужик, для России делал". А поддержал его лишь Максим Горький, разразившийся "Беглыми заметками" - о том, как вытесняют народных кустарей в пользу иностранцев с кошельками. Слова "откат" тогда не применяли - но суть была все та же.

После ярмарки Блинов слег, парализовало от досады ноги. Скончался в 70 лет. А за границей пошли свои трактора - только гораздо позже.

### ЛЫКО В СТРОКУ

**Гвоздарев обошел трактор, подумал и залез на гусеничный ход, чтобы осмотреть мотор. - Видал такую машину иль первый раз только? - спросила его Евдокия Гавриловна. - Таковую-то? - отозвался Гвоздарев. - Да сколько ни есть сейчас женщин в вашей деревне, они за всю свою жизнь столько детей не нарожают, сколько через мои руки моторов прошло - всех систем, серий, наименований и назначений!**

*(А. Платонов. "Житейское дело")*

### Суть изобретения

Трактор Блинова был таков: на прямоугольной раме из двух продольных 5метровых балок и поперечных соединительных, посередине стоял котел высотой в 1,5 м и диаметром в 1,3 м (из жаровой трубы сгоревшего парохода). Котел работал на нефти, рассчитан на давление в 6 атмосфер. С того же парохода две тихоходные паровые машины (10-12 л.с. при 40 оборотах в минуту), стоявшие на боковых балках рамы. Каждую гусеницу двигала своя машина. Чтобы трактор повернуть, выключалась одна из паровых машин и одна из гусениц. Тяговое усилие самохода - 1100-1200 кг. Скорость три версты в час.

### Конкуренты

Англичанин Джон Хиткот получил в 1832 году патент и через пять лет построил опытный экземпляр машины для вспахивания и осушения болот. Американец Уоррен Миллер представлял свою машину на сельхозвыставке штата Мэрисвилл в 1858 году. Но их машины были неприменимы на практике. Первым гусеничным трактором назвали машину Элвина Ломбарда в 1901 году.

Андрей Власенко (??-??):  
**ЗЕРНОУБОРОЧНЫЙ КОМБАЙН**  
*Тверского мудреца-агронома остановила  
резолюция министра*



Диковинную таратайку, ошестинившуюся гребенками, транспортерами, ларями и барабанами, размеренно тащили на жнивье четыре лошадки. Имя той хитроумной машине было: "конная зерноуборка на корню".

О ее молодом создателе сведений ничтожно мало: ни дня рождения, ни даты смерти. Известно лишь, что в 1865 году Андрей Романович Власенко окончил Горы-Горецкое земледельческое училище в Могилевской области. И, получив аттестат, прибыл в село Борисовское Бежецкого уезда Тверской губернии, в имение И. П. Новосильцева, у которого и проработал управителем десять лет.

Испытания 1868 года прошли успешно. Тогда же от агронома А. Р. Власенко в департамент земледелия поступило прошение о выдаче ему десятилетней "привилегии" на изобретенную им "конную зерноуборку на корню". Неслыханное дело! По всей России хлеб убирали серпами и косами, обмолачивали простейшим цепом, а в машине Власенко все было скомбинировано: жатва с обмолотом. Так и стали ее обозначать: жнея-молотилка. В первый день испытаний было убрано четыре десятины овса. Во второй, за 10 часов, сжато и обмолочено больше четырех десятин ячменя. Быстрее, чем руками, в 20 раз! И в восемь раз быстрее американской жнейки "Мак-Кормик" - которая к тому же не молотит и зерна теряет 10-30 пудов на десятине.

Автор первого комбайна, говорят, был скромен и самокритичен. Считал свою машину несовершенной. Группа ученых и землевладельцев обратилась с призывом помочь Власенко в таком полезном государственном деле. На этом, собственно, и заканчивается история еще одного самородка...

Александр Алексеевич Зеленой, генерал-адъютант, министр госимущества, ведавший и земледелием, пригвоздил прошение о производстве российской жнейки-молотилки размашистой резолюцией: "Выполнение сложной машины не под силу нашим механическим заводам! Мы же более простые жатвенные носильные машины и молотилки привозим из-за границы".

Через год американцы и англичане привезли свои сельхозмашины на Австро-Венгерскую всемирную выставку. Машина Власенко туда не добралась: Зеленой отказался выделить средства на транспортировку. А Власенко, чтоб сгладить неудобство, в апреле 1887 года наградили "за высокополезную деятельность" золотой медалью Вольного экономического общества.

Две жнеи-молотилки, построенные им на свои сбережения, работали до полного износа.

### ЛЫКО В СТРОКУ

**Через минуту он уже держал за рукав кроткого тов. Борисохлебского и говорил:- Вы правы. Я тоже так думаю. Зачем строить... всякие комбайны, когда нет личной жизни, когда подавляется индивидуальность?**

*(И. Ильф, Е. Петров. "Золотой теленок")*

### Суть изобретения

Комбайн Власенко имел гребенку для обрывания колосьев, ковшовый транспортер для подачи хлебной массы к бильному барабану молотилки, а также большой деревянный ларь для сбора зерна, прошедшего через решета и отделенного от вороха соломы, сорняков, земли и песка. Обмолоченные колосья и солома сходили с решета и попадали в подвешенные мешки.

Машина приводилась в движение тремя лошадьми, а при густом полеглом хлебе - двумя парами лошадей и обслуживалась двумя рабочими.

### Конкуренты

Первые аналоги появились в США в 1879 году. Можно сравнить: американскую машину двигали 24 мула, обслуживали ее 7 рабочих. При этом производительность та же, что у машины

Власенко, работавшей с тремя лошадьми и двумя рабочими. Потери зерна также были несопоставимы. К 1887 году появилось несколько комбайнов, усовершенствованных, Бенямина Холта (его в США считают изобретателем комбайна). В 1890 году начали их заводское производство.

Владимир Зворыкин (1888-1982):

## ТЕЛЕВИЗОР

*Муромский умелец избрел его на чужбине,  
но всю жизнь рвался в Россию*



**Владимир Зворыкин**  
**Фото: РИА Новости**



Отчего он сбежал в Америку и не вернулся? Обычно рассуждают (и обыватели, и важные чины) в том духе, что за океаном, в отличие от нас, умеют ценить чудаков, "поскольку именно они часто изобретают что-то новое". В этом и правда, и неправда - жизнь замысловатее. Многое можно вычитать в недописанных Зворыкиным воспоминаниях. Начиная с того, как сынок купца первой гильдии

Козьмы Зворыкина, торговца хлебом, владельца пароходов и банкира, когда-то наловчился мастерить новомодные электрозвонки всем муромским соседям. И про студенческие митинги. И про безумие потом, когда страна как ухнула после февральской демреволюции в бандитский хаос, так и не вылезала. О приключениях в поиске условий для научной работы - ни у белых, ни у красных не нашел, вот и сбежал в Америку, где тихо и богато. Ждали ли там "чудака"?

В 1923 году Зворыкин, пристроившись в "Вестингауз" (Питтсбург, штат Пенсильвания), пытался запатентовать свою идею электронного телевидения. В патенте отказали. И руководство фирмы посмеялось, попросив "заняться чем-то более полезным". Он усвоил: идеи здесь имеют смысл тогда, когда "возможность получения прибыли станет очевидной для людей бизнеса". Очевидной эта возможность показалась чуть позже президенту фирмы RCA Давиду Сарнову - если б не его поддержка, кто знает, смог бы пробиться Зворыкин? Уже в 1933м его позвали в Россию: приехал, много выступал и слушал, колесил по стране исключительно самолетами (лично Берия выделял), в театры ходил. При этом боялся-боялся. Но принимали тепло. Боялся-боялся - но через год опять прилетел, заключил для RCA солидную сделку. А потом смог прилететь лишь в

1959м. Сохранились документы, как все это время за ним следило ФБР. Слежка, прослушка, вскрытие почты, обыски в квартире, даже доносы от сенаторов. В 1945м запретили выезд из США, отобрав на два года паспорт, - Зворыкин стал сотрудничать с Фондом помощи жертвам войны в России.

Там подозревали в пособничестве Советам. Тут считали, что шпионит для Америки. А он изобретал себе - благо находились люди, видевшие в этом свой коммерческий смысл. В 1967 году, приехав туристом во Владимир, сел без дозволения в такси и махнул в родной закрытый город Муром... Английского он так и не выучил, прожив уйму лет в США. 29 июля 1982 года в госпитале Принстона дал последнее интервью по телефону. Вспомнил молодость, рассказал, что вот-вот умрет от старости. И умер через пару часов.

### ЛЫКО В СТРОКУ

**Человек повез в район телевизор ремонтировать - ближе никак нельзя было отремонтировать. С большими сложностями и трудностями отремонтировали - устал, изнервничался, излохотился... Вечером включил - идет какая-то чепуха. Человек обиделся на все на свете и дал по телевизору сапогом. Выключил.**

**(В. Шукшин. "Выдуманные рассказы")**

### Суть изобретения

В 1931 году Владимир Зворыкин создал в Америке иконоскоп, передающую электронно-лучевую трубку с высокой светочувствительностью и возможностью накапливать необходимый заряд точечных фотоэлементов. (При развертке передаваемого изображения его элементы воздействуют на фотоувствительный слой за миллионные доли секунды. Чтобы картинка была четкой и яркой, нужно усилить возбуждаемый изображением фототок, - прежде это не удавалось). Первый советский телевизор "ВК" создан по разработкам Зворыкина.

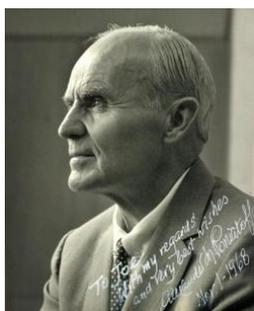
### Конкуренты

Был самоучка из штата Айдахо, Фило Фарнсворт, разработавший в 1928 году Image Dissector. В том же году запатентовал свой телеаппарат венгр Кальман Тиханьи. Но их разработки уступали зворыкинской, тем более что вскоре Давид Сарнов, президент RCA, на которую работал Зворыкин, выкупил их патенты за 1 млн долларов.

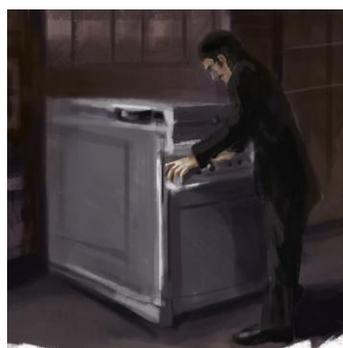
Александр Понятов (1892-1980):

## ВИДЕОМАГНИТОФОН

*Крестьянин из села Русская Айша мастерил  
это чудо семь лет*



**Александр Понятов**  
**Фото: Родина**



Встречу Никиты Хрущева с президентом Никсоном в павильоне парка "Сокольники", на открытии Американской выставки 1959 года, заокеанские гости записали с помощью видеомангитофона фирмы "Ампекс". Никсон подарил Хрущеву видеокассету с записью. Только посмотреть ее Хрущев не мог: тогда еще было не на чем.

А название фирмы "Ампекс" расшифровывалось по инициалам ее создателя Александра Матвеевича Понятова - с припиской experimental, экспериментальный.

Сын зажиточного крестьянина, промышленявшего лесозаготовками, псеками и торговлей, Александр Матвеевич родился 25 марта 1892 года в селе Русская Айша Чепчуговской волости Казанской губернии. Головастый оказался и рукастый. Отучившись в реальном училище, поступил на физмат Казанского университета, оттуда перевелся в Императорское высшее техническое училище (теперешний МВТУ им. Баумана) и дальше - в Политехникум немецкого города Карлсруе (сбежал от наказаний за участие в студенческих волнениях). Потом война, революция, китайская эмиграция, Франция, Америка...

Было дело, работал без зарплаты. Параллельно соорудил в гараже лабораторию. Поднялся. Годам к 50 создал свою фирму "Ампекс". Семь лет с командой исследователей (среди них и юный Рей Долби, который позже создаст dolby digital) занимался перспективной разработкой видеомангитофона - и в свои 64 года опередил всех конкурентов...

Изобретатель был обласкан наградами - даже "Оскара" голливудского получил за вклад в развитие видеотехники. Кстати, и слово "video" (от латинского vide - смотреть) прижилось с его легкой

руки. А почему так и не вернулся на родину... Пытался разыскать родню, та получала письма и в ответ молчала (как принято теперь считать: боялась). А Понятов перед смертью признавался, как страдает: детей не оставил, "все бы передал своей стране, весь свой опыт, но это невозможно. Даже филиал моей фирмы в России не разрешают создать".

В старости великий инженер выписывал советскую газету "Известия". Умер в 1980 году. Через 15 лет приказала долго жить и его непотопляемая "Ампекс".

Всю жизнь у каждого своего офиса изобретатель сажал березки.

### **ДЫКО В СТРОКУ**

**Еще в комнате было несколько компьютеров попроще, сканеры и какой-то сложный видеомэгнитофон со множеством индикаторов. На Татарского большое впечатление произвела одна деталь - на видеомэгнитофоне было круглое колесико с рукояткой, вроде тех, что бывают на швейных машинках, и с его помощью можно было вручную прокручивать кадры.**

*(В. Пелевин. Generation "П")*

### **Суть изобретения**

4 апреля 1956 года в Чикаго на конвенте Национальной ассоциации радиотелевизионных журналистов Понятов продемонстрировал первый коммерческий видеомэгнитофон Амрех VRX-1000. Его тут же закупили все ведущие телестудии США.

Прежде для записи двухминутного ролика требовались километры пленки. Телесигнал занимает полосу частот в 500 раз более широкую, чем радиовещательный (звуковой). При такой полосе магнитная лента пролетает мимо магнитной головки со скоростью 50 метров в секунду. Чтобы снизить эту скорость, Понятов и его команда использовали поперечно-строчную запись вращающимися головками на относительно широкую ленту (два дюйма, то есть 50,8 мм) с четырьмя вращающимися головками.

### **Конкуренты**

Основным конкурентом Амрех в разработке устройств видеозаписи первое время была RCA, в которой работал Владимир Зворыкин. Но Понятов опередил их на год.

С. Апостолов-Бердичевский  
(??-??)  
и Михаил Фрейденберг  
(1858-1920):  
АТС

*Два умельца-одессита заставили весь мир  
задуматься о важности "соединителя"*



**Михаил Фрейденберг**  
**Фото: Родина**

Однажды в 1881 году над рынком на Привозной площади Одессы поднялся аэростат. Из аэростата помахивал шляпой 23-летний юморист. Или артист. Или конструктор. Или все вместе и сразу - Мишка Фрейденберг (псевдоним "Оса") был выдумщик известный. Аэростат он, кстати, по своим чертежам и построил - из переплетного коленкора. А билеты внизу продавал его юный друг Леонид Пастернак, в недалеком будущем знаменитый художник и отец не менее известного поэта...

Фрейденберг, сын ремесленника, родился в городке Прасныш (ныне польский Пшасныш) Плоцкой губернии. 18-летним пареньком открыл в Евпатории первый драмтеатр: сам и ставил, и играл. Потом с головой ушел в сатиру, потом поучаствовал в работе Иосифа Тимченко над первым киноаппаратом...

Он хватался, кажется, за все - все ему было интересно. На этой почве и сошелся с Бердичевским (Апостоловым) - тот работал в мастерской у Тимченко при университете. Про Бердичевского, умнейшего изобретателя, известно так ничтожно мало, что, увы, мы можем повторить немного. Но факт остается фактом: в начале 1890х Бердичевский с Фрейденбергом занялись вдруг телефонной связью. Проблема не рутинная - космическая! И обзор пошире, чем из аэростата над площадью: мир с телефонной сетью будет опутан практически интимной близостью! "Телефонный соединитель" - так они и назвали свою станцию.

К 1893 году они представили на кафедре прикладной физики и механики Новороссийского университета в Одессе автоматическую телефонную станцию на 250 номеров. Такой прорыв! Но встретили

его кисло. И тогда... Тогда они поехали в Лондон. Англичане оценили. И выдали патент в 1895 году. И выдавали потом патенты на все доработки и усовершенствования - мощность их АТС расширилась до 10 тысяч номеров...

Организовать свое дело не удавалось. Бердичевский махнул рукой на все и вернулся в Одессу. А Фрейденберг промыкался, да и продал патент фирме Эриксона...

### ЛЫКО В СТРОКУ

**- Соединить со "Славянским Базаром"! - прошу я.- Наконец-то! - отвечает хриплый бас. - И Фукс с вами? - Какой Фукс? Я прошу соединить со "Славянским Базаром"! - Вы в "Славянском Базаре"! Хорошо, приеду... Закажите мне, голубчик, порцию селянки из осетрины... Я еще не обедал...Тьфу! Черт знает что! - думаю я, отходя от телефона. - Может быть, я с телефоном обращаться не умею, путаю... Сначала нужно эту штучку покрутить, потом эту штуку снять и приложить к уху... Потом эту штуку повесить на эти штучки и повернуть три раза эту штучку... Кажется, так!**

*(А. Чехов. "У телефона")*

### Суть изобретения

Основной элемент декадно-шаговой АТС - электромеханическое устройство, автоматически анализирующее поступающие импульсы. Каждый импульс соответствует цифре, которая набирается при пульсовом наборе. Контактное поле разделено на 10 рядов, по 10 контактов в каждом (deka - греч. "десять"). Шаговый - потому что храповый механизм перемещает вращающиеся контактные щетки по десяти фиксированным положениям на контактном поле шаг за шагом.

### Конкуренты

Первая телефонная станция была построена в 1877 году по проекту венгерского инженера Т. Пушкаша. Однако качество связи было настолько низким, что экспертиза признала: говорить можно "только на расстояния до 10 километров". В 1889 г. американец А. Строунджер запатентовал декадно-шаговый искатель. А первую АТС декадно-шагового типа и создали Фрейденберг с Бердичевским. Через 3 года после англичан им выдали патент и в России.

Федор Пироцкий (1845-1898):  
**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРАМВАЙ**  
*Единственным, кто сразу оценил  
перспективы рогатой "бесовщины",  
оказался хитрый немец Сименс*



**Федор Пироцкий**  
**Фото: Родина**

Пироцкий был сыном Аполлона, военного медика. Жизнь Федора Аполлоновича прошла при погонах, кипуче. А вот "скалозубом" и отчаянным служакой он, по всей видимости, не был. Не о чинах все больше думал, а о благе Отечества.

Учился в кадетском, в артиллерийском, служил в артиллерии. Но болел "электричеством". Служа в Петербурге, изводил руководящие инстанции неумными начинаниями. Разработал особую систему доменных и пекарных печей. Блеснул статьей "О передаче работы воды, как движителя, на всякое расстояние посредством гальванического тока". Речь фактически шла о создании сети гидроэлектростанций, которые "у нас в России... могут иметь огромное применение, в чем не трудно убедиться, взглянув на карту". (Начать предлагал с Нарвского водопада).

А в 1875-1876 годах провел опыты, пустив вагончик по железной дороге под Сестрорецком. К раме вагончика конки был подвешен электромотор и редуктор, передававший вращение колесам. Газеты восторженно бурлили, владельцы конок гневно обличали "бесовщину". А власти отмахнулись и денег на совершенствование конструкции не дали...

Заинтересовался сразу, говорят, только Карл Сименс. Человек со связями, обласканный петербургской властью, он уже имел выгодный контракт на создание русской телеграфной сети. И в случае с Пироцким сообразил, что дело стоит свеч. Расспрашивал изобретателя, изучал чертежи...

В 1881 году фирма братьев Сименсов приступила к изготовлению вагонов, подозрительно напоминавших конструкцию

русского инженера. Их трамвайчики побежали - и Россия с 1892 года стала закупать их у Сименсов. А что же Пирецкий?

А ничего. Надоев своими фантазиями, был отправлен в отставку с урезанной пенсией, на которую в Петербурге не протянешь. Поселился в гостинице в Алёшках (Цюрупинск Херсонской области). В мае 1898 года газета "Юг" сообщила, что еще 28 февраля никому не нужный Федор Аполлонович умер. Хоронить было не на что, денег при нем не нашли, для похорон продали с молотка на площади его барахлишко. Выручили 65 рублей. Пять ларей, четыре чемодана и три ящика с какими-то бумагами, картинами и книгами никто покупать не захотел.

### ЛЫКО В СТРОКУ

**Берлиоз не стал слушать попрошайку и ломачу регента, подбежал к турникету и взялся за него рукой. Повернув его, он уже собирался шагнуть на рельсы, как в лицо ему брызнул красный и белый свет: загорелась в стеклянном ящике надпись "Берегись трамвая!". Тотчас и подлетел этот трамвай...**

**М. Булгаков. "Мастер и Маргарита"**

### Суть изобретения

В сентябре 1874 года на Волковом поле в Петербурге Федор Пирецкий показал, как шестисильная динамо-машина, приводимая в движение паровым локомотивом, дает ток, который по проводам на расстоянии 50 метров приводит в действие вторую динамо-машину. В 1876 году прошли испытания вагончика с электродвигателем. Электропитание шло через рельсы, один из которых служил прямым проводом, а другой - обратным (при напряжении постоянного тока 100 в). Вагончик с 40 пассажирами шел со скоростью 10-12 км/час. После доработок демонстрация состоялась в августе 1880 года в Петербурге.

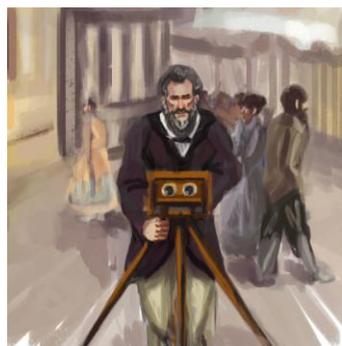
### Конкуренты

Опыты Пирецкого так и остались опытами. Изобретателем трамвая принято считать Вернера фон Сименса. После Берлинской выставки братья демонстрировали свой поезд по всей Европе, пока в 1881 году первый трамвай компании Siemens & Halske не был запущен по специально построенной железной дороге между Берлином и Лихтерфельдом.

Иван Александровский (1817-1894):

## СТЕРЕОФОТОАППАРАТ

*Любимое изобретение мастера  
торпедировали подводные лодки и  
бюрократия*



**Иван Александровский**  
**Фото: Родина**

Человек он был явно художественный. И если увлекался - во всякое новое дело нырял с головой. Так случилось и с неведомым прежде дагерротипным искусством. (С дагерротипии, использовавшей посеребренные медные светочувствительные пластинки, началась фотография).

В 1851-м в "Ярославских губернских ведомостях" мелькнуло его объявление: готов снимать для горожан портреты (любого размера). А всего через пару лет петербургские газеты известили почтенное общество о новомодном дагерротипном ателье, открывшемся на углу Невского проспекта и Большой Садовой. "Петербургский вестник" пел захлеб: "Хороший живописец и очень сведущий химик, Александровский посвятил себя светописи и стал опытным дагерротипистом и фотографом... и достиг значительной степени совершенства. Особенно замечательны его коллодионтипы на стекле и бумаге, приготовляемой по новому, им самим улучшенному способу..."

Он работал безостановочно. Съездил на Кавказ для видовой фотосъемки. На Нижегородской ярмарке изготовил дагерротипный портрет популярного критика Н. А. Добролюбова с отцом. Много снимал семью и окружение Александра II. В 1852 году Александровский изготовил первые стереоскопические снимки камерой, изобретенной им самим. В 1859 году получил звание "Фотографа Его Императорского Величества"...

Казалось, чего еще желать от жизни! А художественный человек в начале 1860-х годов вдруг сконструировал первую в России подводную лодку (в виде треугольника с круглым основанием, по

форме тела осетровых рыб с острой спинкой). Следом разработал подводные мины - "торпеды". И в 1866 году безрассудно продал свое фотоателье в связи с зачислением на службу по морскому ведомству...

Ну, а дальше все было как почти всегда. Подлодку доводить до ума не давали, торпеды делать вовсе отказывались (скоро они появились у англичан). В 1880м Александровского отстранили от работ, через два года уволили со службы. Деньги, которые обещали вернуть - его собственные! - не вернули.

Забытый, разорившийся 77-летний изобретатель торпед, подлодок и фотоаппаратов скончался в 1894 году в больнице для бедных.

### ЛЫКО В СТРОКУ

**Две провинциальные девушки, не опознавшие "лучшего поэта России", а принявшие его за пляжного фотографа, стали упорно допытываться, сколько он берет за снимок на фоне хребта Карадаг. Одна хорошая знакомая Яна напустилась на дурех: "Вы что же, великого поэта не узнали?.. Да где это вы видели у барыг такую аппаратуру?"**

*(В. Аксенов. "Таинственная страсть")*

### Суть изобретения

Ранее "употреблялся дагерротипный аппарат, имеющий одно объективное стекло. Предметы снимались или в два приема одной машиной или двумя машинами, поставленными одна от другой на расстоянии; но оба эти способа не давали удовлетворительных результатов".

В стереофотоаппарате Александровского эти недостатки устранены. Он состоял из двух деревянных ящиков, один из которых вставлен в другой. Внутренний ящик разделен деревянной перегородкой на две половины. Его задняя часть - кассетная: в нее вставлялось матовое стекло для наведения резкости, а затем кассета с пластиной. В передней части наружного ящика было два отверстия, куда вставлялись два объектива.

### Конкуренты

Принцип действия двухобъективного аппарата описывал английский физик-оптик Дэвид Брюстер. Однако первым его создал Иван Александровский. В 1875 году русский конструктор Д. П. Езучевский усовершенствовал стереоскопический фотоаппарат.

## Иосиф Тимченко (1852-1924):

### КИНОАППАРАТ

*Сын сельского сапожника крутил фильмы за  
два года до братьев Люмьер*



**Иосиф Тимченко**  
**Фото: Родина**



В 1872 году мир переполошился: неужели путешественника Миклухо-Маклая съели туземцы? На выручку ученого послали корвет. А на берегу харьковской речки Лопань тосковал ученик механика-оптика Ося Тимченко. Через два года он махнул вместе с друзьями к морю, в Одессу. Увы, до Океании было не добраться. Устроился на судоремонтный завод. Мастерил понемногу. А когда в Новороссийском (нынешнем Одесском) университете объявили о вакансии механика учебных мастерских, из четверых претендентов выбрали Тимченко.

В двухэтажной мастерской второй этаж отвели для самого Иосифа с женой и детьми (их будет восемь). Больше сорока лет он будет заведовать всем механическим хозяйством университета, где тогда работали и творили выдающиеся умы - Мечников, Сеченов, Шведов. Сооружал устройства для обсерватории и грязелечебницы, инструменты для хирургов и метеорологов. А в один прекрасный день к нему обратился видный российский физик Николай Любимов, занимавшийся изучением стробоскопических явлений. Он попросил механика придумать этакую "улитку" - скачковый механизм, позволяющий прерывисто менять кадры в стробоскопе.

Через месяц устройство было готово. И пошло-поехало! Для развлечения друзей Иосиф построил "кинетоскоп" (или "электротаксископ"). 7 ноября 1893 года "Одесский листок" известил: "В доме гостиницы "Франция" открылась художественная выставка "живых фотографий", приводимых в движение посредством электрической машины". Десять дней крутили два "фильма", снятых на ипподроме - "Метатель копья" и "Всадник". Братья Люмьер еще тихо спали в далеком Париже...

9 января 1894 года профессор Любимов продемонстрировал эти первые в мире фильмы московским зрителям - на 9м съезде русских естествоиспытателей и врачей. Механику Тимченко была выражена коллективная благодарность. На этом история первого киноаппарата и закончилась. Вполне рабочий кинетоскоп Тимченко хранится по сей день в московском Политехническом музее под табличкой: "Первый кинематограф для съемки, печатания и показа ленты".

До конца своих дней Осип Тимченко жил в Одессе и продолжал изобретать.

### ЛЫКО В СТРОКУ

**Кинемеханик натянул на двух баграх, воткнутых в бревна, полотно, которое по всем видам было когда-то белое. На это полотно устался одним глазом киноаппарат. Для регулировки под аппарат подложили поленья, чурки, обрезки, щепки... И вот братан Азарий крутанул динамку, послышалось жужжание, щелк, треск, и на грязно-сером полотне появилось пятно, а затем блеклые буквы. Все разом прочли: "Когда пробуждаются мертвые", - и тут же закричали друг на друга: - Ша! Про себя читать!**

*(В. Астафьев. "Перевал")*

### Суть изобретения

Как действовал в кинетоскопе Тимченко скачковый механизм? "Улитка" обеспечивала прерывистое движение ленты, чтобы изображение при проецировании приостанавливалось перед тем, как сменится следующим кадром. Это достигалось особым устройством зубчатого колеса в механизме.

### Конкуренты

Через два года после премьеры фильмов Иосифа Тимченко - 28 декабря 1895 года - Огюст и Луи Люмьер провели первые коммерческие показы фильмов. Аппарат Люмьер появился позже российского, но они первыми поставили кино на поток, сделали его модным и коммерчески успешным.



цветные путешествия. Будто для нас, сегодняшних, написал о значении своих трудов: "Единственный способ показать и доказать русской молодежи, уже забывающей или вообще не видевшей своей Родины, всю мощь, все значение, все величие России и этим пробудить столь нужное национальное сознание - это показать ее красоты и богатства такими, какими они действительно и являлись в натуре, т. е. в истинных цветах".

После революции Прокудина-Горского назначили профессором Фотокиноинститута, но летом 1918 года, узнав о расстреле царской семьи, он покинул Россию. Скончался Сергей Михайлович в Париже в 1944м. Похоронен на русском кладбище Сент-Женевьев-де-Буа.

Из 3500 сохранившихся негативов около двух тысяч он увез. Наследники продали их за бесценок. Сегодня они хранятся в библиотеке Конгресса США...

### ЛЫКО В СТРОКУ

**- Неважно сняли, уважаемый. Изуродовали. Разве ж я такой? Фотограф говорит:- Я опереточных артистов снимаю, и то они настолько не обижаются. А тут нашелся один такой - морщин ему много... Объектив берет слишком резко, рельефно... Не знаете техники, а тоже суетесь быть критиком.**

*(М. Зоценко. "Фотокарточка")*

### Суть изобретения

Прокудину-Горскому удалось подобрать сложный состав, повышающий светочувствительность бромосеребряной пластины и делающий ее равномерно чувствительной ко всем цветам.

Если прежние методы требовали экспозиции "на ярком солнечном свете" до 30-40 минут (а в павильоне от полутора до трех с половиной часов), то способ Прокудина-Горского сделал экспонирование практически моментальным. Причем с негативов можно было делать любое количество копий и печатать фотографии на бумаге.

### Конкуренты

В 1907 году фирма "Люмьер" запатентовала фотопластины "Автохром", однако у Люмьер экспозиция тоже была длительной, цветной негатив исчезал при обращении в диапозитив (а значит, нельзя было печатать снимки), а диапозитив выцветал и трескался под фонарем проектора.

Александр Скрябин (1872-1915):

## СВЕТОМУЗЫКА

*Великий экспериментатор знал, что звуки  
можно видеть и осязать  
всеми органами чувств*



**Александр Скрябин**  
**Фото: Родина**



Скрябин был не от мира сего. Выходил, как эльф, к роялю, и экзальтированные поэты ощущали "какую-то светлую жуть". Он будто и не спорил: "Все, что меня окружает, и я сам, есть не более как сон". Так жизнь и пролетела.

Пятилетний москвич (родился мальчик Саша в декабре 1871-го, по новому стилю 6 января 1872 г.) уже неплохо играл на фортепиано, но его отправили учиться в кадетский корпус - сына видного дипломата по семейной традиции готовили в военные. И все же, распрощавшись с кадетством, Скрябин пошел в Московскую консерваторию. Тут одного из самых ярких (в будущем) композиторов столетия отчислили из класса композиции за неуспеваемость. А курс по фортепиано он завершил с малой золотой медалью.

Друг Константин Бальмонт, слушая музыку Скрябина, почувствовал, как "пахнет древним колдовством". Оба все глубже погружались в мысли о богочеловеке, о борьбе света и тьмы. Время в струнку натянуло нервы. Скрябин стал "видеть" свои произведения то в виде светящихся сфер, то хрустальными гирляндами. Все глубже думал, как заколдовать непознанное время - упорядочив музыкой хаос...

На этом фоне и появился его "Прометей", симфоническая "Поэма огня" для фортепиано, оркестра (включая орган), голоса (или хора) и партии Лусе (итал. - света). Профессор А. Мозер по его эскизам создал специальный цветомузыкальный аппарат. Инженер П. Миллар - еще один. Но аппарат сбивался, публика осталась холодна...

Зачем это нужно было Скрябину? Каждая тональность для него имела свой цвет и характеристику. Красный (до мажор) - это ад.

Синий (фа-диез мажор) и фиолетовый (до-диез мажор) - разум. Тональность ре мажор желта, как солнце. А соль мажор - оранжева... Синтез чувственных ассоциаций (он мечтал еще воздействовать на обоняние, на осязание, да на все) должен управлять воображением слушателя...

Тот, кого ждали великие дела, умер от ужасной нелепицы: неудачно выдавил фурункул, возник сепсис. Похоронен на Новодевичьем. Умирая, магический Скрябин предупредил: "Человечеству придется пережить страшную эру; улетучится вся мистика, угаснут духовные потребности. Наступит век машин, электричества и чисто меркантильных устремлений. Грядут страшные испытания..."

### ЛЫКО В СТРОКУ

**Солнечные зайчики запрыгали по щечкам бочкотары, морщины разгладились, веселая и ладная балалаечная музыка пронеслась по небесам.**

*(Аксенов. "Затоваренная бочкотара")*

### Суть изобретения

В музее Скрябина в Москве хранится световой аппарат, изготовленный физиком А. Мозером специально для "Прометея". Двенадцать лампочек на деревянном круге. Семь чередуются в соответствии с цветами спектра (красная, оранжевая, желтая, зеленая, голубая, синяя, фиолетовая). Пять дополнительных соединяют крайние спектральные цвета, образуя переход от фиолетового в красный, розовый, розово-красный... Этому кругу соответствует квинтовый круг: красный - до, оранжевый - соль, желтый - ре, зеленый - ми...

### Конкуренты

Большое значение придавал цветовой символике тональностей русский композитор Н. А. Римский-Корсаков. Поэт К. Бальмонт даже присваивает "единой цвето-звуковой системе" двойное имя: Скрябина - Римского-Корсакова.



изготовлении Царь-колокола. Придумывал "машины для обсерватории"...

В конце концов Нартова вернули в Петербург, смотреть за бывшей царской мастерской, "Лабораторией механических дел". Тут Нартов осознал себя хранителем Наследия великого царя! Труд написал: "Достоверные повествования и речи Петра Великого". Видимо, важничал страшно. Недруг его, Иван Данилович Шумахер, секретарь Академии наук, пыхтел, что этот толкователь заветов неотесан и ничего "кроме токарного художества не знает". Ломоносов подбил Нартова - и пошли интриги и кутерьма...

Но что теперь нам эта кутерьма! Нартов продолжал изобретать - вот главное. Андрей Константинович оставил труд: "Театрум Махинарум, то есть Ясное зрелище махин", с чертежами трех десятков своих станков.

### ЛЫКО В СТРОКУ

**Второй Гаури выскочил из могилы, и первый близнец сразу же двинулся прямо к нему, точно он был другой частью машины, другим шпинделем какого-нибудь, ну скажем, токарного станка,двигающимся по той же неотвратимой станине к своему гнезду...**

**(.Фолкнер. "Осквернитель праха")**

### Суть изобретения

До изобретения Нартова при работе на станке резец то приспособливали как-то, а то и просто держали в руке. Нартов сварганил для токарного станка надежный "педесталец" (как он сам назвал), он же суппорт (лат. supporto - поддерживаю), принцип действия которого не изменился по сей день. "Железная рука", державшая резец, перемещалась с помощью винтовой пары, то есть винта, вкручивающегося в гайку.

### Конкуренты

Изобретение суппорта приписывали англичанину Генри Модсли - сохранился его токарный станок 1797 года (в лондонском Научном музее). Но тут и спорить не о чем - Нартов опередил англичанина на 80 лет.



**Использованный источник:**

**Вирабов, И.** Кулибинцы [Текст] / И. Вирабов // **Родина.** - 2016. - №3. - С. 14-26. - Открытия Родины.



