

Зворыкин Владимир Кузьмич



Биография

Русский по своему происхождению и американец по месту жительства инженер Владимир Кузьмич Зворыкин прославился как один из изобретателей телевидения. Родился ученый в городе Муроме 29 июля 1889 года. Там он окончил местное реальное училище, а затем уехал в Санкт-Петербург, где стал студентом технологического института.

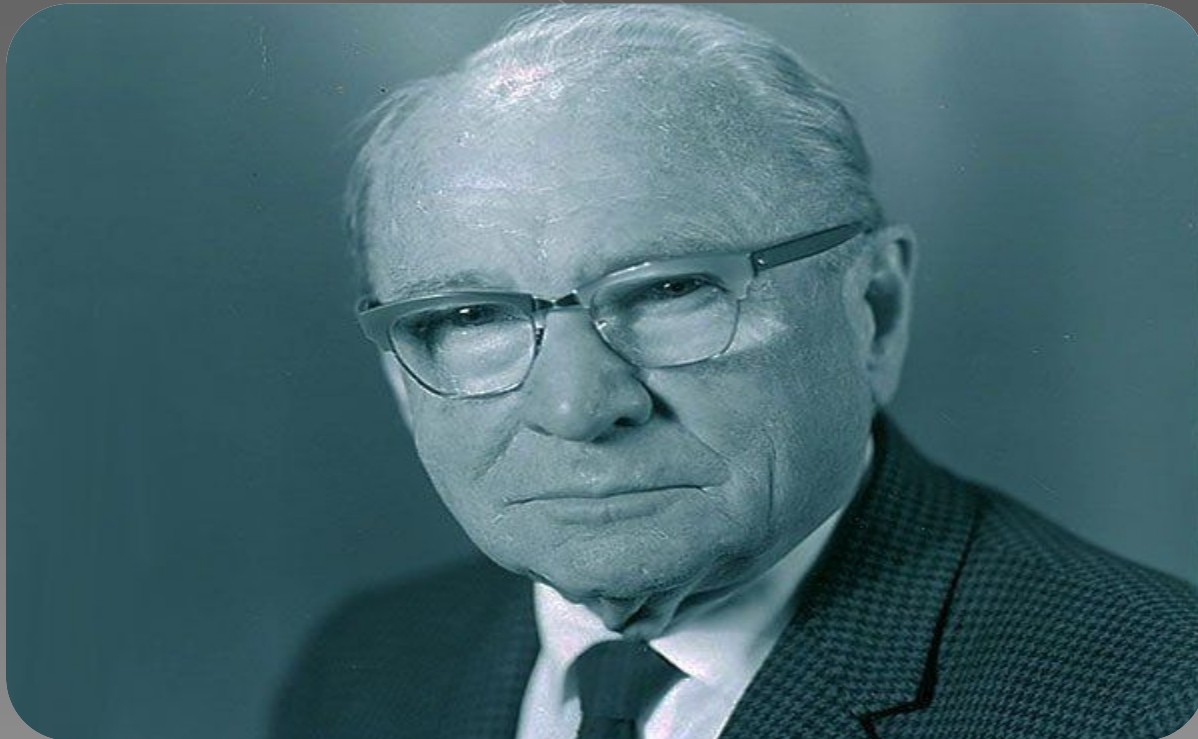
Дальнейшее образование Зворыкин получал уже за границей, в парижском колледже де Франс. Затем он был связным во время Первой мировой войны, а когда началась Гражданская война, в 1919 году бежал в США, где стал работать в нью-йоркской компании «Вестингауз».

Через четыре года пребывания в Америке Зворыкин получил патент на электронное телевидение (1923). Позже он стал разработчиком трубки-кинескопа и иконоскопа.



В 30-е годы ученый много времени проводил в зарубежных командировках. Он путешествовал по Европе и СССР. В 1938 году благодаря его усилиям стала осуществляться ротация первая электронная передающая телевизионная станция. Вскоре, в 1940 году, Зворыкин открыл способ передачи цветного изображения. Ученый был очень востребован в годы Второй мировой войны. В этот период он занимался разработкой приборов ночного видения, а также изобретением электронного микроскопа. Медицинская электроника и в дальнейшем представляла большой интерес для Зворыкина, поэтому все послевоенные годы он посвятил разработкам в данной области.

За свою жизнь ученый оформил более 120 патентов на разнообразные изобретения и получил множество наград. Скончался Зворыкин 29 июля 1982 года.

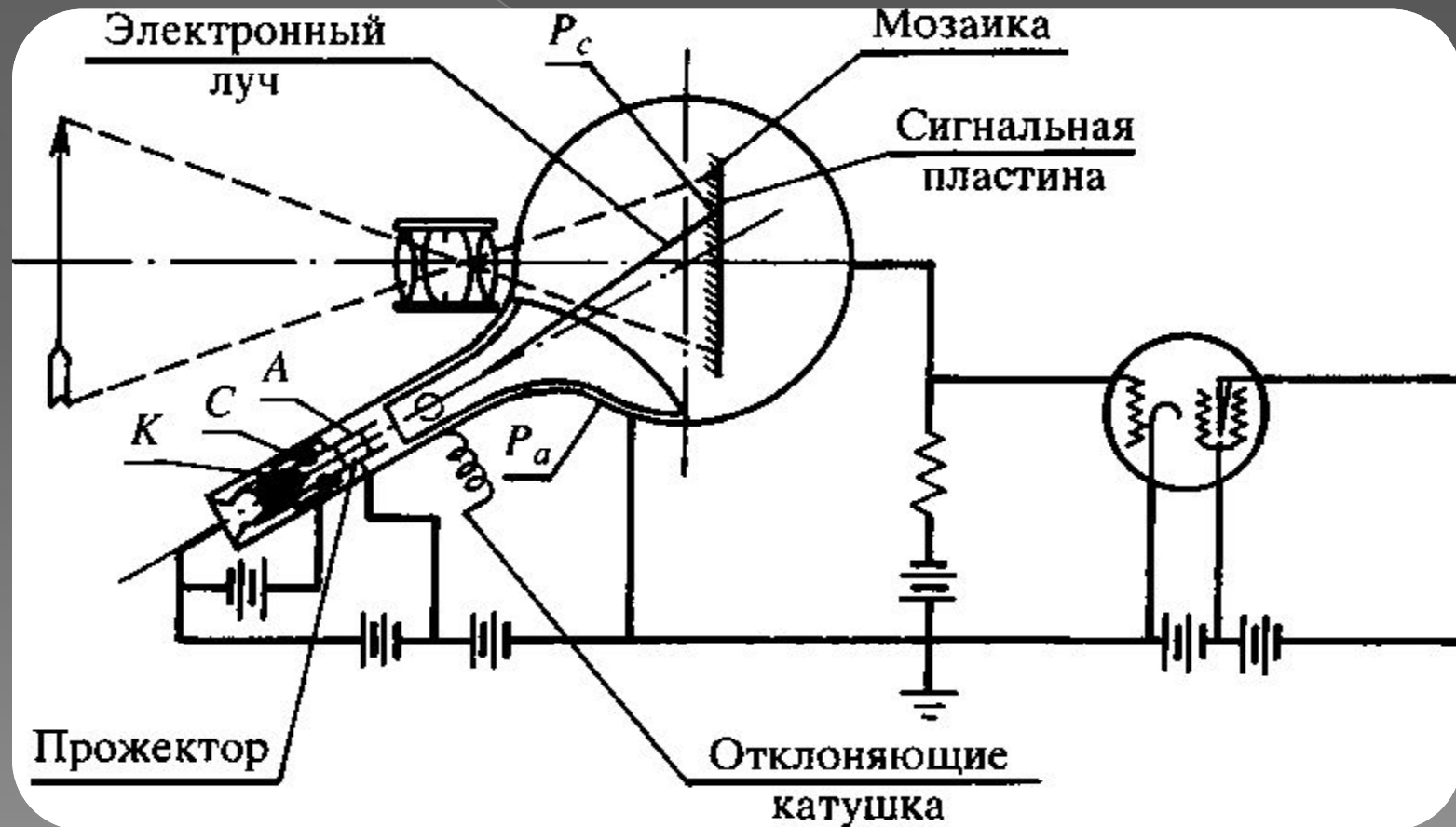


Иконоскоп

Идея создания телевизора, в котором изображение будет «рисоваться» электронным лучом, возникла у Зворыкина уже во время учебы в Петербургском технологическом институте. В 1918 году В. К. Зворыкин уехал из страны, а в 1919 году поселился в США.

Только спустя год после приезда в Америку Зворыкин был принят на работу в фирму Westinghouse Electric. В 1923 году новый сотрудник собрал, весьма далекий от совершенства образец системы электронного телевидения. Однако убедить русского инженера в бесперспективности электронного телевидения оказалось невозможно. Каждый день до позднего вечера он упорно трудился в лаборатории над совершенствованием своего изобретения. В 1929 году Зворыкин перешел в «Радио корпорацию Америки» и здесь его идеи нашли понимание и необходимую финансовую поддержку. С помощью сотрудников талантливый ученый изготовил катод со сложной фотомозаичной структурой, нашел способ усиления малых токов, возникающих миниатюрных фотоэлементах, решил множество других технических проблем. В результате кропотливых экспериментов в 1931 году была создана работоспособная приемная телевизионная трубка - иконоскоп. Вскоре компания наладила серийное производство аппаратуры, и в 1936 году в США начались первые телевизионные передачи.

Америка до сих пор спорит о том, кого считать "отцом телевидения", и многие полагают, что это звание вполне заслужил Дэвид Сарнов. Он предложил Зворыкину перейти в RCA и, когда тот согласился, создал ему прекрасные условия для работы, назначив его руководителем исследовательской лаборатории. Генеральный менеджер, а через год - президент RCA, Сарнов регулярно навещался в лабораторию Зворыкина в Нью-Джерси, и не как босс, а как человек, способный работать рядом с исследователями.



Зворыкинская приемная трубка - кинескоп - работала удовлетворительно, а вот с передающей трубкой были проблемы. Трудность состояла в том, что при развертке передаваемого изображения свет воздействует на светочувствительный слой очень коротковременно - миллионные доли секунды. Возбуждаемый при этом заряд оказывается ничтожно малым, усилить его до величины, необходимой для передачи, было чрезвычайно трудно. Зворыкин задался целью создать трубку с накоплением заряда, и в 1931 году такая трубка была создана.

В этом Зворыкину помог еще один эмигрант, Григорий Оглоблинский, работавший над той же проблемой в Париже. Зворыкин пригласил его в Америку, и они вместе довели до ума идею передающего электронно-лучевого прибора с накоплением электрического заряда на мозаичных светочувствительных мишенях. Изобретатель назвал ее "иконоскопом", от греческих слов "икон" - "образ" и "скоп" - "видеть". Иконоскоп и кинескоп стали основными узлами работоспособной электронной системы телевидения.



Причина выбора этого ученого:

- Во-первых, Зворыкин Владимир Кузьмич – наш земляк*
- Во-вторых, его изобретения и по сей день используются*

Использование на уроках:

- *Для проведения уроков физики;*
- *Для проведения недели физики.*