

П. В. Шмаков — "отец" русского телевидения

А. КАШКАРОВ, г. Санкт-Петербург

27 декабря 2010 г. исполняется 125 лет со дня рождения Павла Васильевича Шмакова. Он известен не только в России, но и за рубежом в плеяде таких имен, как А. А. Полумордвинов, Б. Л. Розинг, М. А. Бонч-Бруевич, В. К. Зворыкин, Л. С. Термен и др.

В воспоминаниях людей, знавших его лично, Павел Васильевич — человек необыкновенно живой, энергичный, любознательный и деятельный. Ученый с большой буквы, признанный специалист в области электроники, Шмаков стоял у истоков русского телевидения.

Шмаков Павел Васильевич (1885—1982) — доктор технических наук (1937), заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1948), Герой Социалистического Труда (1966). Основные его труды относятся к цветному и стереоскопическому телевидению, факсимильной связи. На заре электронного телевидения Павел Васильевич изобрел вместе с П. В. Тимофеевым телевизионную передающую трубку супериконоскоп (1933). Отмечен Государственной премией СССР (1973).

Много документов о Шмакове (из его архива) сохранил Центральный музей связи имени А. С. Попова в Санкт-Петербурге [1]. Среди них: метрическое свидетельство, выданное Владимирской духовной консисторией, о рождении 15 и крещении 16 декабря 1885 г.; свидетельство об окончании третьего Рогожского начального училища (1899), в которое в 1897 г. Павел Васильевич был определен отцом — Василием Андреевичем; удостоверение, выданное крестьянину П. В. Шмакову, о том, что он состоял на службе в должности десятника-практика при сооружении Московской окружной железной дороги "и на оную прибыл в 1903 г. после окончания Дельвиговского железнодорожного училища"; диплом Императорского московского университета 1914 г.; увольнительный билет № 2219 (1918), выданный Военно-техническим комитетом "войсковому физику" Шмакову Павлу Васильевичу, "как достигшему отпускного возраста"; удостоверение члена Высшего радиотехнического совета при Народном комиссариате почт и телеграфов (НКП и Т) за подписью наркома В. Н. Подбельского.

Научно-исследовательскую деятельность П. В. Шмаков начал в физической лаборатории Университета им. Шанявского [2] и возобновил ее после демобилизации в 1918 г. Он был членом Российского общества радиоинженеров (РОРИ), работал в Московской радиолaborатории, созданной при Шаболовской радиостанции (1920), а затем в Центральной лаборатории связи при НКПит (1924).

С 1921 г. начинается преподавательская деятельность П. В. Шмакова. М. В. Шулейкин поручил ему читать "Общий курс радиотехники" в Институте народного хозяйства имени Г. В. Плеханова.

С 1924 г. П. В. Шмаков преподавал в Московском высшем техническом училище (МВТУ, 1924—1927 гг.).

Примерно в 1925 г. Павлом Васильевичем овладела идея передачи на расстояние не только речи, но и изображения. Над этим он работал в московском Государственном экспериментальном электротехническом институте (ГЭЭИ), где с 1921 г. свою телевизионную установку строил изобретатель С. Н. Какурин.



30-е годы XX века — время рождения отечественного телевидения

В 1929 г. П. В. Шмакову предложили возглавить лабораторию телевидения в московском Всесоюзном электротехническом институте (ВЭИ). С 1930-го по 1932 годы он работал в ВЭИ "в должности доцента по курсу телевидения и фототелеграфии".

С использованием аппаратуры оптико-механического телевидения, построенной в ВЭИ под руководством П. В. Шмакова и В. И. Архангельского, было получено (1931) монохромное изображение на 30 строк при 12,5 кадра в секунду с использованием диска П. Нипкова. Наряду со Шмаковым, работы по телевидению вели и другие лаборатории страны, в частности, в Ленинграде: Центральная радиолaborатория (ЦРЛ), возглавляемая В. И. Коваленковым, и Центральная лаборатория проводной связи (ЦЛПС), руководимая А. Ф. Шориным.

Экспериментами по телевидению (его еще называли "электрическим дальновидением") занимался также Л. С. Термен (1896—1993) — создатель известного электромusыкального инструмента "терменвокса". Еще в 1926 г. в дипломном проекте он представил действующую телеустановку с механической разверткой на 64 строки и экраном площадью 1 м², а в 1927 г. демонстри-

ровал ее наркому К. Е. Ворошилову, заслужив положительную оценку. Но довести работу до конца Термену не удалось...

Благодаря исследованиям и экспериментам П. В. Шмакова с 1 октября 1931 г. по июль 1940 г. телевидение в СССР было регулярным. И Шмаков продолжал работать. Экспериментальная разрешающая способность оптико-механического телевидения постоянно росла и к 1934 г. достигла 180 строк.

В 20-е и начале 30-х годов для дальнейшего перехода к электронному телевидению важное значение имели разработки приемной трубки — высоковакуумного кинескопа (термин В. К. Зворыкина) и передающих трубок с накоплением зарядов А. П. Константиновым (1930), С. И. Катаевым (1931) и В. К. Зворыкиным, назвавшим трубку иконоскопом. Эти термины Зворыкин придумал еще в начале 20-х годов. В начале 30-х годов В. К. Зворыкин уже стал ученым с мировым именем и работал в США. Советские ученые пытались повторить изобретение, внося в него усовершенствования.

В 1935 г. П. В. Шмаков переезжает в Ленинград, где работает во Всесоюзном НИИ Телевидения (ВНИИТ), реализуя свое изобретение — "трубку Шмакова—Тимофеева" ("супериконоскоп", заявка на который была подана 28 ноября 1933 г.). Один из первых образцов супериконоскопа хранится в фондах Центрального музея связи имени А. С. Попова. Супериконоскоп Шмакова—Тимофеева в 1940 г. был представлен на соискание Сталинской премии в области науки и изобретательства. Однако работа не удостоилась премии, хотя и заслужила высокую оценку специалистов.

29 марта 1937 г. Павел Васильевич был утвержден в звании профессора по кафедре "Телевидение" и в ученой степени доктора технических наук "без защиты диссертации".

С сентября 1937 г. П. В. Шмаков работает в должности заместителя директора по учебной и научной работе в Ленинградском электротехническом институте связи (ЛЭИС) имени М. А. Бонч-Бруевича. 21 сентября 1937 г. Шмаков назначен руководителем новой, основанной им кафедры телевидения, которой бесценно руководил вплоть до своей кончины в 1982 г. Одновременно Шмаков отказывается от совмещения административной и научной деятельности и полностью посвящает себя научно-исследовательской работе. Это была первая кафедра телевидения в Европе (а может быть, и в мире). Ею за прошедшие годы выполнен огромный перечень исследовательских и проектных работ, связанных с использованием телевидения в народном хозяйстве. Здесь впервые сделаны предложения и разработки по самолетному и косми-



ческому телевидению, подземному телевидению для исследования недр, цветному и стереоскопическому телевидению и др.

Новейшие исследования на кафедре продолжаются и сегодня. Заманчивой и почти фантастической представляется идея создания телевидения с запахами, которую давно исследуют сотрудники кафедры.

Послевоенные достижения

В военные и первые послевоенные годы жизни Павел Васильевич работал в ЛЭИС по оборонной тематике, организовывал связь на прифронтовых железных дорогах, воссоздавал кафедру телевидения в Московском электротехническом институте связи, руководил ВНИИТ. По совместительству П. В. Шамаков заведовал кафедрой радиолокации в Ленинградском институте авиационного приборостроения и занимался разработками в области монохромного стереоскопического, а с 1953 г. цветного телевидения.

В 1951 г. он награжден Орденом Ленина за заслуги в развитии телевидения и подготовке кадров. В 1952 г. П. В. Шамакову присваивают звание "Государственного директора связи III ранга". Согласно приказу, подписанному И. В. Сталиным и министром связи СССР Н. Д. Псурцевым, в 1953 г. Павла Васильевича рекомендуют в члены-корреспонденты АН СССР.

К этому времени П. В. Шамаковым опубликовано более 100 работ по радиоэлектронике (с переводами на украинский, немецкий, английский и китайский языки). 1950-е годы — время активной общественной деятельности П. В. Шамакова в качестве депутата Ленгорсовета. Тогда же им сделано обобщение строительства в Ленинграде нового телевизионного центра — ЛТЦ.

В середине 1950-х годов П. В. Шамаков знакомится с состоянием работ по развитию цветного телевидения за рубежом. Он посещает США, Англию, Францию и Голландию. В конце 1950-х годов под его руководством завершается разработка системы опытного цветного телевизионного вещания.

В 1960-е годы продолжается внедрение массового цветного телевидения в Москве и Ленинграде. В 1965 г. П. В. Шамакова избирают почетным членом Международного комитета по телевидению. В этом же году он возглавлял советскую делегацию ученых на международном симпозиуме по телевидению в Монтре (Швейцария).

Шамаков продолжал свою научную деятельность. Он занимался прикладным применением телевидения — его использованием в медицине, промышленности, космосе.

В 1969 г. П. В. Шамаков в качестве председателя НТОРЭС возглавлял оргкомитет по празднованию 100-летнего юбилея Б. Л. Розинга. В 1970-е годы руководил работой по созданию голографической телевизионной установки.

Неравнодушие

Как думающий и честный человек, Павел Васильевич не мог оставаться равнодушным к результатам своих изобретений. Посвятив свою жизнь внедрению, развитию и популяризации телевидения, П. В. Шамаков часто размышлял о воздействии его на людей. Названия статей по этой теме "говорят" сами за себя: "Об ответственности деятелей телевизионного вещания", "О значении телевидения в жизни людей", "Добро и зло от телевидения".

Если вначале он писал о некотором нерациональном использовании дорогого телевизионного времени, предлагая сократить длительность заставок между сюжетами, использовать в них более содержательную и познавательную тематику, полезную торговую рекламу, то в последней, написанной в 1981 г. статье, получившей высокую оценку, он обратился к вопросу об идеологической роли телевидения. В ней он приводит слова одного американского профессора, который сказал: "Вслед за водородной бомбой телевидение представляет собою самую опасную вещь во всем мире".


ЛИТЕРАТУРА

1. **Бажитова Л. И.** Биография в документах. Сайт музея им. А. С. Попова. — <<http://www.rustelecom-museum.ru/objects/?ContainerID=757&ContainerType=62&objectID=6758>>.

2. **Гоголь А. А., Урвалов В. А.** Павел Васильевич Шамаков. — М.: Наука, 2002.

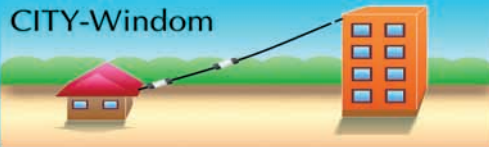
Читатели, приславшие в редакцию любые пять из шести купонов за полугодие, смогут претендовать на один из призов.

Декабрь 2010 год

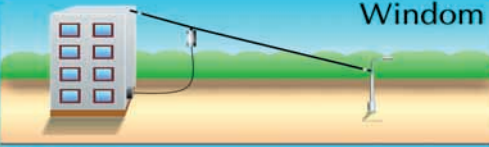


Радиоловительские КВ антенны для любых условий.


CITY-Window




Window



W3DZZ + 5



Delta-80



Тел.: (495) 775-43-19,
<http://www.radial.ru/for/amateur>,
radial@radial.ru

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Напоминаем Вам, что продолжается конкурс "Лучшие публикации 2010 года". Мы вновь приглашаем Вас стать заочными членами жюри этого конкурса. Напишите нам, какие, на Ваш взгляд, материалы, опубликованные в журнале "Радио" в 2010 году, заслуживают быть отмеченными премиями. В своих письмах укажите, пожалуйста, фамилию автора, полное название статьи, номер журнала, в котором она опубликована, а также Ваше мнение, на какую премию (первую, вторую, третью, поощрительную) может претендовать статья. Число указанных Вами материалов не должно превышать восьми.

Ваше мнение мы сможем учесть, если Вы отправите письмо не позднее 31 марта 2011 года. Письмо можно направить и по электронной почте на адрес <mail@radio.ru> с обязательной пометкой в поле "Тема" — "Лучшие публикации 2010 года".

По традиции, читатели, чье мнение совпадет с мнением большинства и назвавшие не менее четырех статей, признанных лучшими, будут премированы подпиской на журнал "Радио" на второе полугодие 2011 года.

Редакция