

О радиозаводах, созданных в начале Великой Отечественной войны на востоке нашей страны

Владимир Бартенев (Москва)

22 июня 1941 г. фашисты вероломно напали на Советский Союз и, несмотря на сопротивление Красной армии, продвигались к Москве. Встал вопрос об эвакуации промышленных предприятий на Урал и в Сибирь. Радиозаводы Москвы, Ленинграда, Воронежа и других городов вместе со станками и другим оборудованием к концу 1941 г. были перебазированы вместе с рабочими, инженерами и руководством на необжитые места и уже в 1942 г. освоили производство военной продукции. Таких предприятий было очень много, в статье рассказывается о трёх из них: в Новосибирске, Красноярске и Саратове.

НОВОСИБИРСКИЙ РАДИОЗАВОД «ЭЛЕКТРОСИГНАЛ»

Начну свой рассказ с истории новосибирского радиозавода «Электросигнал» (рис. 1). На этом заводе я работал в 60-х, сначала монтажником, а затем регулировщиком радиоприёмников – это была моя производственная практика. На первых курсах института мы, будущие инженеры-радиотехники, две недели работали, две недели учились. Работали в три смены, выпускали сначала радиолу «Фа-



Рис. 1. Радиозавод «Электросигнал», Новосибирск



Рис. 2. Радиостанция РБ-М [2]

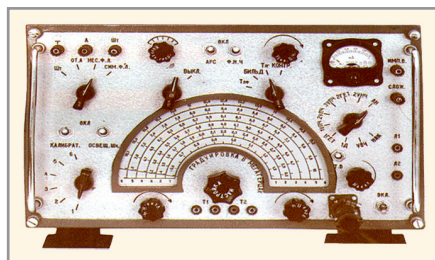


Рис. 3. Всеволновый радиоприёмник «Шар»

кел», а затем радиолу «Арфа». Эта продукция была неосновной для «Электросигнала», закрытого оборонного предприятия, да и название его тогда было – п/я 83. Хотя проход в закрытые цеха нам был запрещён, можно было догадываться, что основная продукция этого завода – военные радиостанции.

Я хорошо помню рассказ своего наставника, мастера цеха, который в 1941 г. ещё подростком пришел на завод № 590 (так назывался тогда радиозавод «Электросигнал»). Рассказывая о становлении радиозавода, он отмечал, что после эвакуации в Новосибирск воронежского радиозавода «Электросигнал» первым делом запускались станки, затем возводились навесы, и только потом стены цехов. Работа шла в тяжелейших условиях – фронту нужны были радиостанции. Уже в конце 1941 г. была отправлена на фронт первая партия радиостанций. За годы войны завод обеспечил радиосвязью 111 тыс. самолетов и 41 тыс. танков; 39 тыс. радиостанций было изготовлено для пехоты и артиллерии. Такие изделия, как РСН-6МУ, УС-3С, РБ-М, стояли в годы Великой Отечественной войны на самолетах и танках. Лучшей радиостанцией этого времени являлась РБ-М (см. рис. 2), которая также выпускалась на «Электросигнале».

21 января 1944 г. указом Президиума Верховного Совета завод был награжден орденом Ленина «за образцовое выполнение заказов для фронта в авиационной и танковой промышленности». В 1945 г. завод перешёл на выпуск мирной продукции – радиоприёмников 6Н-25, 7Н-27, «Москвич», радиол «Чайка», «Восток», «Факел», «Арфа». За послевоенные 20 лет выпущено 180 тыс. радиоприёмников и 1 млн. 700 тыс. радиол.

После распада Советского Союза завод оказался в сложных условиях. Однако ему удалось выжить и продолжить работу. Последнее десятилетие стало для новосибирского «Электросигнала» периодом эффективной и плодотворной работы. Высокая оценка изделий из Новосибирска на конкурсе «100 лучших товаров России» также свидетельствует о результативной работе конструкторов, инженерно-технических служб и всего коллектива завода.

КРАСНОЯРСКИЙ РАДИОЗАВОД

Из Новосибирска перемещаюсь дальше на восток, в город Красноярск, куда 15 августа 1941 г. из Ленинграда прибыл эвакуированный Государственный союзный завод № 327. В годы войны в красноярском филиале завода № 327 работал Антон Антонович Савельев – главный конструктор профессионального всеволнового радиоприёмника «Шар». С 1941 по 1945 гг. заводом было выпущено 213 радиоприёмников «Шар». После войны учёные и специалисты-радиотехники – ленинградцы вернулись из Красноярска домой. В 1952 г. предприятие стало именоваться «Почтовый ящик № 1», а с 1966 г. – Красноярский радиотехнический завод. Ныне это ФГУП «НПП «Радиосвязь».

Поиски описания приёмника «Шар» не дали результата, удалось найти лишь фотографию приёмника (см. рис. 3 [3]), созданного в Красноярске во время войны. Приёмник имеет классическую схему супергетеродина с одним преобразованием частоты: с УВЧ, отдельным первым гетеродином, трёхкаскадным УПЧ, вторым гетеродином для телеграфной работы и УНЧ.

Когда я увидел приёмник «Шар», и особенно его грамотно выполненную шкалу, вспомнил о книге «Основы проектирования радиоприёмников» (1967) коллектива авторов, в который входил и А.А. Савельев. В книге им написано несколько глав. Самый интересный материал содержится в главе о проектировании частотных шкал, в том числе и оптических.

Когда я знакомился с этим предприятием, меня поразило, прежде всего, то, какими кадрами располагал радиозавод во время войны. Кроме Савельева А.А.,



Рис. 4. Сарапульский радиозавод



Рис. 5. Радиоприёмник УС входил в состав радиостанции РСБ бомбардировщика ПЕ-2 [4]



Рис. 6. Первый отечественный цифровой программируемый радиоприёмник «Орлёнок» [4]

впоследствии д.т.н. и профессора, лауреата Сталинской премии за создание профессионального радиоприёмника первого класса Р-250 «Кит», в Красноярске работал А.А. Расплетин – будущий главный конструктор зенитно-ракетных комплексов, Герой социалистического труда, лауреат Сталинской и Ленинской премий; с ним вместе трудились Я.Н. Фельд – будущий профессор, д.т.н., лауреат премии А.С. Попова АН СССР и Г.М. Фельдман, после войны – дважды лауреат Государственной премии СССР. Начальником производства был Н.М. Зверев, в будущем – лауреат Сталинской премии. Все они были руководителями опытных лабораторий по разработке новых образцов военной техники, а затем стали светилами отечественной радиотехники, авторами многих учебников для студентов.

Красноярский радиозавод уже более 60 лет производит наземные станции спутниковой и тропосферной связи, навигационные комплексы для военных и гражданских нужд. Но самым

большим его последним достижением можно считать освоение серийного производства аппаратуры, работающей по сигналам ГЛОНАСС. Пожелаем коллективу Красноярского радиозавода успехов в выпуске этой инновационной продукции.

САРАПУЛЬСКИЙ РАДИОЗАВОД

Прежде чем перейти к рассказу о Сарапульском радиозаводе, хотел бы сделать небольшое отступление, которое непосредственно связано с военной продукцией Сарапульского радиозавода (см. рис. 4). По работе мне посчастливилось познакомиться с участником Великой Отечественной Войны Ляпиным Б.П., бывшим лётчиком, полковником в отставке. На фронте он оказался после окончания авиационной спецшколы в г. Красноярске, в которой готовили радистов и стрелков. Попав в Гвардейский полк пикирующих бомбардировщиков ПЕ-2, он совершил 71 боевой вылет. Четыре раза его самолёт был сбит, но судьба благоволила ему, и окончание войны он встретил в Австрии и даже участвовал в параде Победы в 1945 г. на Красной площади. На мой вопрос, какое радиотехническое оборудование было в ПЕ-2, он сказал, что в его распоряжении была радиостанция РСБ. Для внутренней связи между членами экипажа использовалось самолётное переговорное устройство СПУ, предназначенное для телефонной связи и звуковой сигнализации между экипажем и для выхода на внешнюю связь через радиостанцию и радиополукомпас РПК. Радиостанция состояла из передатчика, приёмника, пульта управления, умформеров, антенного устройства и прочего оборудования, необходимого для нормальной эксплуатации. Я спросил, насколько надёжной была радиоаппаратура ПЕ-2. На это он ответил, что благодаря именно радиостанции в трудные моменты помощь приходила после радиовызова.

Так вот радиополукомпас РПК и радиоприёмник УС (входил в состав радиостанции РСБ и изображен на рис. 5) выпускались во время войны на Сарапульском радиозаводе, история которого начинается в 1941 г., когда из Москвы в Сарапул был эвакуирован орден Ленина завод № 203 им. Орджоникидзе.

Вот как это было. Указом Народно-го комиссариата электропромышленности СССР от 28 ноября 1941 г.

Московский радиозавод ордена Ленина № 203 был перебазирован в Сарапул. Организовав производство в короткие сроки военного времени, уже с февраля 1942 г. он начал массовый выпуск радиооборудования для фронта. Фактически не покидая заводских корпусов, рабочие трудились под знаменитым лозунгом «Всё для фронта, всё для Победы!». За короткий период 1941–1945 гг. Сарапульский завод дал фронту свыше 156 000 комплектов первоклассной радиоаппаратуры. В 1945 г. Сарапульский радиозавод был награждён орденом Трудового Красного Знамени.

В течение последних лет я отслеживаю судьбу одного важного инновационного проекта на Сарапульском радиозаводе, где был выпущен первый отечественный программируемый цифровой радиоприёмник РП-226 «Орлёнок» (см. рис. 6). Его опытный образец демонстрировался в 2007 г. на международной конференции по цифровому радиовещанию в Москве.

Приёмник был выполнен на зарубежной элементной базе. Однако планировался серийный выпуск массового DRM-радиоприёмника ещё в 2009 г. с применением отечественных микросхем, и на сайте Сарапульского радиозавода в разделе готовой продукции поторопились разместить фото этого так и не освоенного в производстве DRM-приёмника [5]. И хотя радиостанция «Голос России» в цифровом DRM-формате уже вещает с 2003 г., слушать её передачи не на чем – нет отечественных DRM-приёмников. И самое главное – неизвестно, когда они будут. Потому что только в марте 2010 г. вышло распоряжение правительства РФ о том, чтобы «Минкомсвязи и Минпромторгу организовать в 2010–2011 гг. разработку национальных стандартов системы цифрового вещания DRM». Как мне известно, такой стандарт ещё не разработан. Но как бы там ни было, пожелаем коллективу Сарапульского радиозавода поскорее освоить серийное производство DRM-радиоприёмников для россиян.

ЛИТЕРАТУРА

1. <http://www.electrosignal.ru>.
2. <http://www.cqham.ru/trx/rbm.html>.
3. Красноярский радиотехнический завод. Годы войны. Газета «Сигнал 2010». ФГУП «НПП «Радиосвязь». Май 2010.
4. <http://www.cqham.ru/trx/pr-4.html>.
5. <http://www.srz-holding.ru/>.

