

К 100-летию со дня рождения

Участие А. А. Расплетина в выпуске радиостанции "Север"

Е. СУХАРЕВ, г. Москва

25 августа 2008 года исполняется 100 лет со дня рождения академика Александра Андреевича Расплетина — выдающегося ученого, талантливого инженера и конструктора в области телевидения, радиотехники, радиолокации и радиотехнических систем управления. К этой дате ОАО "ГСКБ "Алмаз-Антей" выпустило несколько интересных отчетов совместно с Центральным музеем связи им. А. С. Попова, Военно-историческим музеем артиллерии, инженерных войск и войск связи и Академией связи МО РФ. Эти исследования (с учетом известных публикаций) позволили воссоздать картину участия А. А. Расплетина в годы войны в серийном выпуске коротковолновых радиостанций "Север" и "Север-бис".

В 1941 г. грянула война. Работа НИИ телевидения, где в то время А. А. Расплетин работал начальником лаборатории, была фактически парализована. Большая часть ведущих сотрудников ушла в армию, часть была эвакуирована в тыл. Вот тогда-то у Александра Андреевича и возникла мысль изготовить радиостанции для фронта. Инициативу группы Расплетина поддержал главный инженер Н. И. Оганов и попросил быстрее определиться с ее параметрами. Организационно решили начать с Академии связи, где у Расплетина были близкие друзья по радиолокационным делам. Но помощь пришла неожиданно из Смольного.

Уже в начальном периоде Великой Отечественной войны на территории районов Ленинградской области, оккупированных гитлеровцами, по далеко не полным данным, в рядах народных мстителей сражалось не менее 14 тысяч человек. Борьбу с фашистскими захватчиками здесь в 1941 г. вели шесть партизанских бригад и столько же полков, четыре батальона и двести отдельных отрядов. А всего отрядов было около 400. Для оперативного руководства действиями партизан и подпольщиков, как воздух, нужна была радиосвязь. Поэтому в один из июльских дней командующий Северным фронтом

генерал-лейтенант Попов Н. М. обратился к Жданову А. А. с просьбой помочь в организации выпуска радиостанций для фронта. Попов Н. М. имел в виду малогабаритную радиостанцию "Омега".

В 1939—1940 гг. под руководством Б. П. Асеева в НИИ по технике связи Красной Армии была создана малогабаритная радиостанция "Омега" (главный конструктор радиостанции — Б. А. Михалин). Весной сорокового года первенец радиостанции-малютки, названной последней буквой греческого алфавита "Омега", был готов и предъявлен специально созданной комиссии. К началу войны институт выпустил несколько десятков радиостанций и разослал их в военные округа для проверки ее технических характеристик в реальных условиях.

Вскоре две "Омеги" были присланы в штаб Ленинградского военного округа для опытной эксплуатации. Испытатели дали "Омеге" высокую оценку. Через месяц, после того как "Омега" в результате ленинградской серии испытаний получила "путевку в жизнь", разразилась война. Новая радиостанция была принята на вооружение Красной Армии, но ее серийное производство еще не было налажено. Генерал попросил собрать в Смольном компетентных специалистов для обсуждения вопроса о серийном выпуске этой радиостанции.

Звонку А. А. Жданову предшествовал подробный разговор командующего о радиостанции-малютке с начальником отдела связи Ленинградского штаба партизанского движения И. М. Мироновым, который тут же, в его кабинете, развернул "Омегу" и продемонстрировал ее работу.

У первого секретаря Ленинградского горкома партии Кузнецова А. А. состоялось совещание, на которое были приглашены директора радиотехнических заводов, руководители ряда НИИ и КБ. На этом совещании присутствовали и Оганов с Расплетиним.

Помимо радиостанции "Омега" вниманию присутствующих были предложены образцы трех радиостанций, о которых рассказали их разработчики — Миронов И. М., начальник особой радиолокационной при УНКВД по Ленинградской области Л. А. Гаухман и известный радист Н. Н. Стромилов.

После обсуждения характеристик представленных радиостанций стало ясно, что радиостанция "Омега" заметно лучше других как по весу, так и по габаритам. Было принято решение в максимально короткие сроки разработать технологию и начать серийное производство радиостанций "Омега" на нескольких кооперированных между собой радиотехнических предприятиях. Одним из них стал НИИ телевидения. Головным серийным заводом был определен завод им. Козицкого, одно из старейших, наиболее квалифицированных предприятий города. На нем было сформировано представительство заказчика во главе с младшим воентехником Стромиловым Н. Н., укомплектованное выпускниками Академии связи старшими лейтенантами Е. Павловским, Н. Баусовым, А. Мотовым. Они взяли на себя ответственнейшую задачу координации выпуска радиостанций и их приемки на соответствие требованиям ТЗ.

Эта группа военпредов обеспечивала четкое решение вопросов поставки комплектующих изделий в условиях блокадного Ленинграда. Ведь в малогабаритном "Севере" было более 1300 деталей. Заметим, что в ряде случаев при сборке применялись детали от радиоприемников, изъятых у населения.

После совещания в горкоме партии проходит меньше двух месяцев и совершается чудо: головной завод в содружестве с заводами-смежниками

выпускает опытную партию радиостанций-малюток. Испытания "Омеги" проходят хорошо, а сама радиостанция получает новое имя — "Север".

Учитывая огромный опыт А. А. Расплетина и его сотрудников, договорились о совместной работе по созданию радиостанций, оформлению документации по эксплуатации и эксплуатации станций. Это было особенно важно — получить квалифицированную помощь в условиях партизанских отрядов было неоткуда.

Напряженно работала группа А. А. Расплетина. Особое внимание уделялось подготовке документации, инструкций по эксплуатации, которые тщательно отработывались и согласовывались с конструкторами завода и головным представителем заказчика. Были разработаны специальные графики для настройки станции. После изготовления в лаборатории А. А. Расплетина небольшой партии радиостанций подключили опытное производство института, а затем завод. Понятно, что возможности опытного производства института и серийного завода отличались на порядки.

На заводе был организован цех с конвейером по сборке и настройке радиостанций "Север", и в октябре 1941 г. началось их серийное производство. К концу октября 1941 г. сборочный цех завода им. Козицкого выпустил 806 комплектов. На Александра Андреевича Н. Н. Стромилоса возложил обязанности представителя заказчика.

Вскоре к блокадному городу, уже начавшему испытывать первые муки голода, стал подкрадываться еще один лютой враг — холод. Первая блокадная зима началась раньше обычного. Снег выпал в ноябре, и наступили морозы, которые не ослабевали до конца марта. 24 января температура опустилась до минус 40 градусов. 25 января в Ленинграде остановилась последняя электростанция. Какое-то время город оказался без электроэнергии. Погруженный в холодный мрак, он остался и без телефонной связи.

В декабре завод им. Козицкого выпустил 245 радиостанций, а в январе — ни одной. Благодаря помощи заказчика к заводу по реке Смоленка была отбуксирована армейская плавучая ремонтная база с двумя синхронными генераторами по 250 кВА. В результате цех завода в феврале выпустил 20 изделий, в марте — 55, а в апреле — 100. К концу 1943 г. ежемесячный выпуск радиостанций "Север" достиг двух тысяч.

В августе 1942 г. завод им. Козицкого за обеспечение войск Ленинградского фронта радиовооружением был награжден знаменем Государственного комитета обороны.

В Военно-историческом музее артиллерии, инженерных войск и войск связи в Ленинграде экспонируется радиостанция "Север". В пояснении к ней написано, что "эта радиостанция — коротковолновая, приемно-передающая, телеграфная — создана конструктором Б. А. Михалиным. Применялась для организации связи в парашютно-

десантных войсках, партизанских формированиях, подпольных партизанских командующего фронтом и армией. Вот ее некоторые технические характеристики.

Длина волн: передатчика — 52—117 м, приемника — 30—146 м.

Источники питания — два элемента ЗС и четыре батареи БАС-60.

Мощность — до 1,3 Вт.

Дальность действия — до 400 км.

Вес радиостанции — 10 кг.

Обслуживается одним радистом".

Эта станция работала на одной из длин волн, заранее определенных отделом связи партизанского движения. В случае появления экстренного сообщения, которое необходимо передать в любое время суток, необходимо было иметь связь на специальной (запасной) волне. Для этого А. А. Расплетин предложил использовать опыт выпуска кварцевых резонаторов, освоенных на заводе им. Коминтерна еще в 1931 г. в лаборатории П. П. Куровского. Согласовав с Мироновым М. И. требуемые частоты, А. А. Расплетин срочно запустил выпуск кварцевых резонаторов на этом заводе.



В условиях опытного производства НИИ телевидения было изготовлено несколько экземпляров радиостанций с кварцевыми резонаторами на фиксированные частоты. После их испытаний предложение А. А. Расплетина было принято. С 1942 г. радиостанция "Север" стала выпускаться под наименованием "Север-бис" с выходной мощностью 2,5 Вт и (в дополнение к главному изменению рабочей частоты) с тремя запасными частотами, обеспечиваемыми сменной кварцевых резонаторов. Результаты этой работы вошли, в частности, в "Справочник по войсковым и танковым радиостанциям" (изд. МО, 1943 г.).

Настройка станции велась по графикам, так как шкалы приемника и передатчика имели условные градусы. Прием велся на слух, на головные телефоны, а передача — малогабаритным ключом.

Антенна "наклонный луч" — провод длиной 12 м, который забрасывался на любое дерево или строение, и секционированный противовес длиной 3 или 12 м (в зависимости от частоты), располагаемый на высоте 1 м от земли в направлении на корреспондента. При выборе оптимальной рабочей частоты подготовленному радисту удавалось обеспечивать

надежную связь с радиоузелом, имевшим чувствительную аппаратуру и направленную антенну, на расстояниях до 700 км.

Роль радиостанции "Север" в Великой Отечественной войне справедливо сравнивают с появлением в Красной Армии знаменитых ракетно-артиллерийских установок "Катюша". Многие командующие армиями, фронтами, отправляясь в инспекционные поездки по действующим частям, брали с собой радиста с "Северком", как любовно называли эту станцию в армии. Для сравнения отметим, что войсковая радиостанция подобного класса с источниками электропитания весила около 50 кг и обслуживалась двумя бойцами.

С середины февраля 1942 г. подача электроэнергии прекратилась окончательно. Производство радиостанций в институте, налаженное Расплетиним и его товарищами, остановилось. В этих условиях руководство института приняло решение эвакуировать оставшихся специалистов института в тыл страны. Выезд группы Расплетина назначили на 24 февраля 1942 г. на институтских машинах, и через два часа группа Расплетина была на Большой земле.

7 мая 1945 г. в Большом театре праздновали полувековой юбилей величайшего русского изобретения — радио. Расхаживая по фойе, Расплетин столкнулся с Б. А. Михалиным. Оба обрадовались встрече, задавали друг другу вопросы о своей работе, планах на будущее. А. А. Расплетин рассказал о прошедшей неделе назад научной сессии НИИ-108, посвященной 50-летию со дня изобретения радио А. С. Поповым, о своем докладе и своем видении развития телевидения в стране. Вспомнили о суровой зиме 1941—1942 гг., когда они вместе решали не только вопросы выпуска радиостанции "Север", но и ее модернизации.

Обменялись телефонами и договорились встречаться, но встречи были очень редкими — оба были заняты разработкой своих новых технических решений, проведением испытаний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ашурбейли И. Р., Бакаютова Л. Н., Крылов В. М., Мураев В. Е., Орлов В. В., Сухарев Е. М. Место А. А. Расплетина в развитии отечественной коротковолновой радиосвязи и телевидения в 30—40-х годах XX века. — Отчет по НИР ОАО "ГСКБ "Алмаз-Антей", Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи МО РФ и Центрального музея связи им. А. С. Попова Мининформтехнологий и связи РФ. — М-СПб, 2008.
2. Ашурбейли И. Р., Крылов В. М., Самохин В. Ф., Сухарев Е. М. и др. А. А. Расплетин и его место в движении коротковолнников России в 30—40-х годах прошлого столетия. Отчет по НИР ОАО "ГСКБ "Алмаз-Антей", Академии связи МО РФ и Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи МО РФ. — М-СПб, 2008.
3. Жуков В., Исаков Д. "Север" выходит на связь. Документальная повесть. — М.: Сов. Россия, 1971, позже М.: ДОСААФ СССР, 1980.
4. Безман Е. С., Стромилос Н. Н. Часовые партизанского эфира. — Л.: Лениздат, 1976.
5. Легендарный "Север". — Радио, 2007, № 5, с. 2-я обл., 4, 5.