“Аристократы армии” и связь Победы

Роль связи в истории Великой Отечественной войны преувеличить невозможно. Связисты, рискуя жизнью, под огнём тянули линии связи, и только благодаря им можно было координировать действия частей и подразделений. Сегодня, в канун юбилея Великой Победы мы решили вспомнить о тех, кто, не жалея жизни, тянул "нервы Победы", поговорить немного о том, на каком оборудовании приходилось им работать.



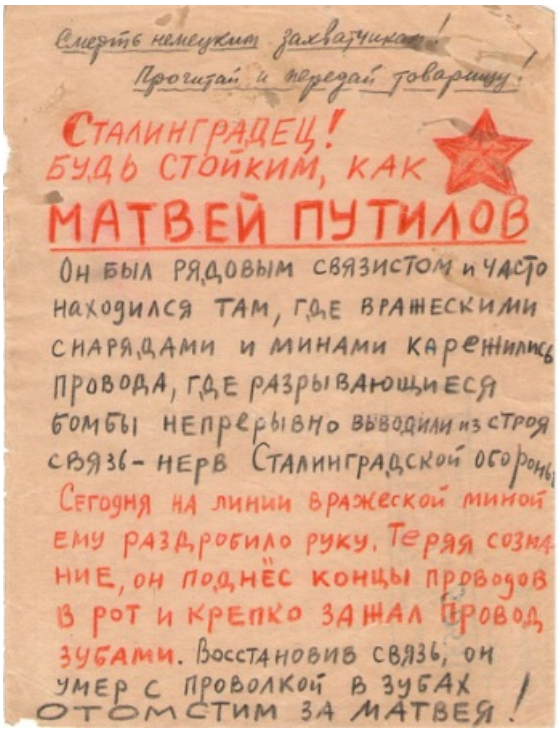
В истории Великой Отечественной войны зафиксирован лишь один случай, когда обрыв линии связи порадовал командование. Во время Ельнинской операции, в августе 1941 года, связь прервалась во время разговора командующего фронтом Георгия Жукова со ставкой. Жуков обрадовался, когда узнал, что провод повредили наши танки, прибывшие в район Спас-Дамянска.

Думаю, все помнят о подвиге сержанта 28-го отдельного гвардейского батальона связи 16-й армии Николая Новикова. В 1941 году, во время боев под Москвой, Новиков получил приказа восстановить линию, повреждённую осколком. Николай нашёл повреждение, но не успел сделать сросток "полевика". Фашисты заметили и атаковали бойца. И тогда связист просто зажал концы проводов зубами. Он попытался даже отразить атаку, но силы были неравными. Через несколько часов тело сержанта-героя нашли бойцы одного из отрядов Красной Армии. Даже мёртвый, он поддерживал связь. Сержант Николай Новиков посмертно награжден орденом Красного Знамени.



Акварель "Подвиг Николая Новикова"

О подвиге Николая Новикова знают многие, но мало кто знает, что его подвиг повторили ещё трижды во время Сталинградской битвы. Сержант Матвей Путилов восстановил связь генерала Дятленко с передовыми сражающимися частями 25 октября 1942 года. Лучше, чем в этой листовке, рассказать о подвиге Матвея Путилова невозможно:



Василий Титаев получил приказ восстановить связь на Мамаевом кургане, где тогда шли самые ожесточённые бои. Выполнить задачи под шквальным огнём было почти невозможно. Но надежды командования оправдались – связь была восстановлена. Когда тело героя нашли однополчане, они увидели, что Василий погиб, сжимая проволоку зубами.

Чудом остался в живых Василий Калашников. Тяжело раненный, он смог только сжать провод зубами. Но помощь подоспела вовремя. Василия Леонтьевича отправили в госпиталь, и он до конца войны оставался в строю.

О подвигов связистов лучше всего говорит статистика. За годы войны звание Героя Советского Союза получили 303 военных связиста, 133 стали полными кавалерами солдатского ордена Славы, тысячи военных связистов и 645 частей войск связи были награждены орденами.



А вот что писал о подвиге связистов вице-адмирал Григорий Толстолуцкий в воспоминаниях "В эфире над Арктикой":

> "О связистах, их подвигах на войне написано не очень-то много. Непосвященным порой кажется, что и сама деятельность воинов-связистов выглядит однообразной, мало

влияющей на исход военных событий. То ли дело разведчики, летчики, танкисты, подводники, катерники, пехотинцы, артиллеристы... Их служба полна романтики.

Слов нет, и летчики, и подводники, и танкисты, и воины других специальностей проявили во время Великой Отечественной войны чудеса храбрости и героизма. Но связисты участвовали в ожесточенных схватках, порой не менее драматичных и захватывающих! Правда, схватки эти были не всегда широко известны. Велись они чаще всего в эфире...



Связисты, не жалея ни сил, ни времени, настойчиво выполняли свой долг. Они доставляли в штабы необходимую информацию, обеспечивали оповещение войск об обстановке, о действиях противника, своевременно передавали в соединения и части боевые приказы и распоряжения командования".

Канал Ставка-Фронт

Одной из самых главных задач военных связистов в годы Второй Мировой было обеспечение надёжной и бесперебойной связи между Ставкой Верховного Главнокомандующего и штабами командующих фронтами. Для этого необходимы были надёжные и высококачественные многоканальные линии связи и оборудование, с помощью которого можно было бы обеспечить секретность сообщений.

И задача была решена.В течение всей войны Ставка была обеспечена высококачественной связью с фронтами.

Вот как рассказывает об этой работе профессор МТУСИ Марк Быховский.

На линии Ставки, соединяющей Москву и Казань, была установлена отечественная, разработанная в ЦНИИС, 12-канальная система, предназначенная для организации надёжной связи с работающими в тылу заводами, где производилось необходимое фронту вооружение, где ковалась Великая Победа. Кстати, эта линия еще очень долго работала после войны.

Для связи Ставки с фронтами по Ленд-Лизу из США была доставлена 12-канальная аппаратура – прототип той, что разрабатывалась в ЦНИИС.

В США был направлен один из ведущих сотрудников ЦНИИС Марк Урьевич Поляк, который подбирал там необходимое оборудование связи и организовывал его отправку в СССР пароходами через северные морские порты и через Иран.

Установка, отладка и эксплуатация этого оборудования была возложена на роту связи, которой командовал Григорий Борисович Давыдов, до войны также работавший в ЦНИИС.

Когда немцы двигались прямо на Каспий, и были уже под Моздоком, связь с Баку прервалась. Для того, чтобы обеспечить связь Ставки с Закавказским фронтом, пришлось обойти Каспийское море и

выйти на Баку с юга, с территории Ирана. Тогда связь "протянули" от Куйбышева, по левому берегу Волги, до Астрахани, далее – на Гурьев, затем, частично по уже существующим линиям связи, частично – по вновь построенным, по территории Ирана, обогнув Каспийское море, через пограничный пункт Астара. Только так связисты вышли на Баку.

От проводов к радиочастотам

Ко времени Второй мировой связь давно уже сделала шаг от телеграфа к телефону, постоянно совершенствовались и коммуникации с помощью радио, но в первые годы войны, советское командование предпочитало проводную связь.

Во-первых, такие телефоны позволяли наладить коммуникацию прямо в поле, в отсутствии всякой инфраструктуры. При этом, чтобы прослушать разговор, нужно сначала найти кабель и подключиться к нему напрямую. Такой сигнал не пеленгуется и не отслеживается со стороны.



Системы телефонной связи были недорогими, функциональными, простыми и совместимыми между собой. Ими мог пользоваться практически любой солдат, даже после краткого инструктажа.



О масштабах работы, проделанной для обеспечения Ставки связью, лучше всего свидетельствуют

факты: только за три месяца – с 1 января по 1 апреля 1942 года на всех фронтах частями связи было построено 21,5 тысячи километров постоянных линий, подвешено свыше 121 тысячи километров новых проводов, восстановлено около 190 тысяч километров разрушенных или повреждённых линий связи. С 1 по 15 августа 1945 года частями связи 1-го Дальневосточного фронта было подвешено 765 километров проводов.

Главным же недостатком проводной телефонной связи была уязвимость. Немецкое командование отлично знало, каким основным способом связи пользовались в СССР, поэтому телеграфные столбы были одной из приоритетных целей для бомбардировки, а немецкие диверсанты старались найти и уничтожить полевые линии связи.

Следствием этой "проводной войны" стал дефицит кабеля. Часть инфраструктуры осталась в захваченных районах, часть попросту уничтожалась, а новые провода не успевали производить. Кроме того, всё большую роль играли в войне танки и самолёты. Поддерживать с ними связь по телефону невозможно, и в Советской Армии начали максимально быстрыми темпами внедрять радиосвязь.

Боевые раритеты

Сегодня оборудование связи времён Великой Отечественной безнадёжно устарело. Современные смартфоны и сравнить с теми аппаратами невозможно. Но именно на эти громоздкие аппараты опиралась Связь Победы.

ТАБИП-1 – телефонный аппарат образца 1941 года, который работал без источников питания. Передача речи происходила за счет электродвижущей силы, создаваемой в линии обратимым электромагнитным капсюлем телефонной трубки. Дальность сигнала 5 километров по земле и 15 километров по воздушным линиям.



Телефонный аппарат ТАБИП-1



Телефоны ТАИ-43 и УНА-ФИ-43 применялись для связи между крупными штабами по телеграфным линиям (телеграф при этом работал). Первый весил 4.6 кг, работал на сухих ЗС элементах. Второй мог работать ещё и на водоналивных элементах, весил 7.6 кг и передавал сигнал почти на 200 км.

Полевой коммутатор ПК-10



Таким коммутатором могли соединить четыре пары абонентов. Обслуживался телефонной станций УНА-ФИ. Два коммутатора могли соединить и скоординировать до 20 пользователей.



А вот так выглядела радиотехника.

Радиостанция РБ (3-Р)



Такая переносная радиостанция применялась среди пехоты и артиллерии. "Питалась" сухими батареями БАС-60 (четыре штуки) и одного аккумулятора 2НКН-22, которые размещались в выносном батарейном ящике. Выпускалась с 1938 г. и оказалась такой успешной, что США просили лицензию на производство.

Радиостанция "Север"



Эта легендарная радиостанция обеспечивала связь на расстоянии до 500 км, в отдельных случаях умельцы "разгоняли" её до 600-700 км. Часто использовалась в партизанских отрядах и разведгруппах. За время войны количество таких станций возросло в пять раз.

Танковый приёмник "Малютка-Т"



Танковые рации обычно состояли из приемника и передатчика, которые были подключены к бортсети танка. Командиры подразделений транслировали свои приказы одновременно всем находящимся на частоте приёмникам. Их устанавливали и на бронемашинах.

Радиостанция РСИ-4



Похожие радиостанции устанавливались на новые истребители. Они позволяли в телефонном режиме поддерживать связь на расстоянии до 150 километров.

К 1941 году в СССР было всего три завода, производящих то или иное оборудование для радиосвязи: "Красная заря" (телефоны) завод им. Кулакова (телеграфы), завод им. Коминтерна (радиоаппаратура). Этих производственных мощностей не хватало, чтобы обеспечить армию необходимой техникой. Кроме того, много времени отняла эвакуация предприятий и возобновление производства в тылу. Но уже к 1943 году советские войска превосходили противника по оборудованию связью.

Между тем, в начале войны у немцев были технологии, недоступные в Советском Союзе. Немецкие истребители взаимодействовали в группе с помощью бортовых приёмников FuG 7. При этом, ударное звено могли наводить даже с земли.

А бомбардировщики могли сбрасывать бомбы, и вовсе не наблюдая цели. Для наводки использовался аналог стереозвучания: радиолокационная система генерировала лучи, которые сходились в городе-цели. Один передатчик транслировал сигнал "тире" кода Морзе в правый наушник пилота, другой передатчик посылал сигналы типа "точка", и пилот слышал, что отклоняется от курса.

Советские самолёты не были оснащены радиоприёмниками. Когда станции воздушного наблюдения фиксировали вторжение, информацию о направлении и высоте полёта противника выкладывали на земле с помощью белых полотен. Пилоты общались друг с другом в воздухе с помощью покачиваний крыльями. Поэтому группы летали в пределах видимости визуальных сигналов.

В танковых войсках ситуация была немногим лучше: радиостанции были, но громоздкие и ненадёжные. Установленная станция урезала боекомплект патронов на треть. При этом, она часто выходила из строя. Как правило, танки не имели ни внешней, ни внутренней связи, действуя как самостоятельные боевые единицы.

Пехота также не была обеспечена оборудованием для радиосвязи в полном объёме. Часто под военные нужды переделывали гражданскую технику.

В операции по освобождению Белоруссии в 1944 году связь между подразделениями обеспечивали одновременно 27174 радиостанции различного типа. Благодаря радиосвязи, удалось точно по часам обеспечить развертывание огромных бронированных клещей с севера от Витебска на Минск (войсками генерала армии И. Д. Черняховского) и с юга вдоль Пинских болот на Брест (войсками маршала К.К. Рокоссовского).

Тайна русских шифровальщиков

В самом начале войны руководство Вермахта выпустило приказ: "Кто возьмет в плен русского шифровальщика, будет награжден крестом, отпуском на родину и обеспечен работой в Берлине". Но ни одного креста за поимку советского шифровальщика вручено так и не было: живыми в плен они не сдавались. За годы войны ни одно донесение о готовящихся военно-стратегических операциях нашей армии не попало в руки немецкой разведки. Между тем, советские криптоаналитики уже на 20-й день войны раскрыли ключи немецкого шифра. К весне 1942 года было дешифровано 50 тысяч только немецких телеграмм, не считая переписки Румынии и других стран гитлеровской коалиции.



Одними из первых в войну на криптографическом фронте вступили сотрудники советского посольства в Германии. Ранним утром 22 июня 1941 года, в первые часы после начала войны, на территории посольства развели костры и начали жечь секретную информацию, прежде всего шифры.

Утром 22 июня 1941-го эсэсовцы проникли в здание советского торгпредства в Берлине. Шифровальщик торгпредства Николай Логачев оценил серьёзность ситуации, забаррикадировался в шифровальной комнате и начал жечь шифровальные документы. Немцы ломились в дверь, а шифровальщик уничтожал секретные материалы. От дыма он потерял сознание, но успел уничтожить все шифры. Фашисты избили Логачева и бросили в тюрьму. Впоследствии Николая Логачева вместе с другими советскими дипломатами обменяли на интернированных в СССР сотрудников немецких дипломатических представительств.

Офицер спецсвязи Л. Травцев вез секретные документы и шифры в сопровождении трех танков и взвода пехоты. Когда попавшая в засаду колонна в считанные минуты была уничтожена, Л. Травцеву перебило обе ноги. Истекая кровью, шифровальщик нашел в себе силы вскрыть сейфы, облить документы бензином, уничтожить их и отстреливаться, пока не сгорел вместе с подорванной машиной.

Конечно, то, о чём рассказали мы сегодня – лишь малая часть подвигов, совершённых советскими связистами. Но и каждый из этих подвигов – это великий вклад, без которого не было бы Великой Победы.