

АНАЛИЗ ИСТОРИЧЕСКОГО ОПЫТА ФОРМИРОВАНИЯ ВОЕННОЙ СВЯЗИ И ЕЁ МЕСТО В РОССИЙСКОМ ГОСУДАРСТВЕ

М. В. Башкинцева, Е. А. Евсеев, С. А. Набойченко

Изложенный материал статьи раскрывает значимость связи во всех сферах. Детально рассматривается роль связи в управлении войсками. Также показана востребованность связи на различных этапах её развития. Исходя из этого, стоит отметить и совершенствование средств связи, которые постепенно выходили на новый уровень в области передачи информации. Связь стала занимать одно из основных мест в Российском государстве.

Ключевые слова: связь, управление войсками, средства связи, электрическая связь, телеграфная связь

Связь играет важную роль в общественно-политической и хозяйственной деятельности общества, в управлении государством, в удовлетворении культурно-бытовых и других потребностей. В армии связь является основным средством, обеспечивающим руководство войсками. От ее состояния и работы во многом зависят оперативность управления и эффективность применения различных сил вооруженной борьбы [1].

Состояние военной связи обуславливается прежде всего общим развитием связи в стране, наличием линий, узлов, станций и возможностей их использования на театрах военных действий, а также уровнем производства средств связи. На организацию военной связи большое влияние оказывают: организация войск связи, их укомплектованность специалистами и техникой, степень политической и боевой подготовки войск, развитие теории и практики организации связи [1].



Рис. 1. Информационный плакат «Связисты везде нужны»

Войска связи – это специальные войска, предназначенные для развёртывания системы связи и обеспечения управления объединениями, соединениями и подразделениями Сухопутных войск в мирное и военное время. На них возлагаются также задачи по эксплуатации систем и средств автоматизации на пунктах управления [4].

Непрерывно увеличивающаяся сложность управления войсками неизбежно предъявляет более высокие требования к связи и ведет к дальнейшему повышению ее значения как основного средства управления войсками. Многолетняя практика показала, что потеря связи, как правило, всегда приводила к

потере управления [1].

На протяжении всей истории развития военного искусства состояние связи сказывалось на управлении войсками. Особенно большое значение связь приобрела в машинный период войны, вследствие увеличения численности армий, роста их технической вооруженности и расширения пространственного размаха операции и боя. Бурное развитие и широкое применение средств массового поражения и возросшие боевые возможности вооруженных сил привели к резким изменениям характера современных боевых действий войск и значительно усложнили руководство ими [1].

Развитие военной связи: от голубей до спутников

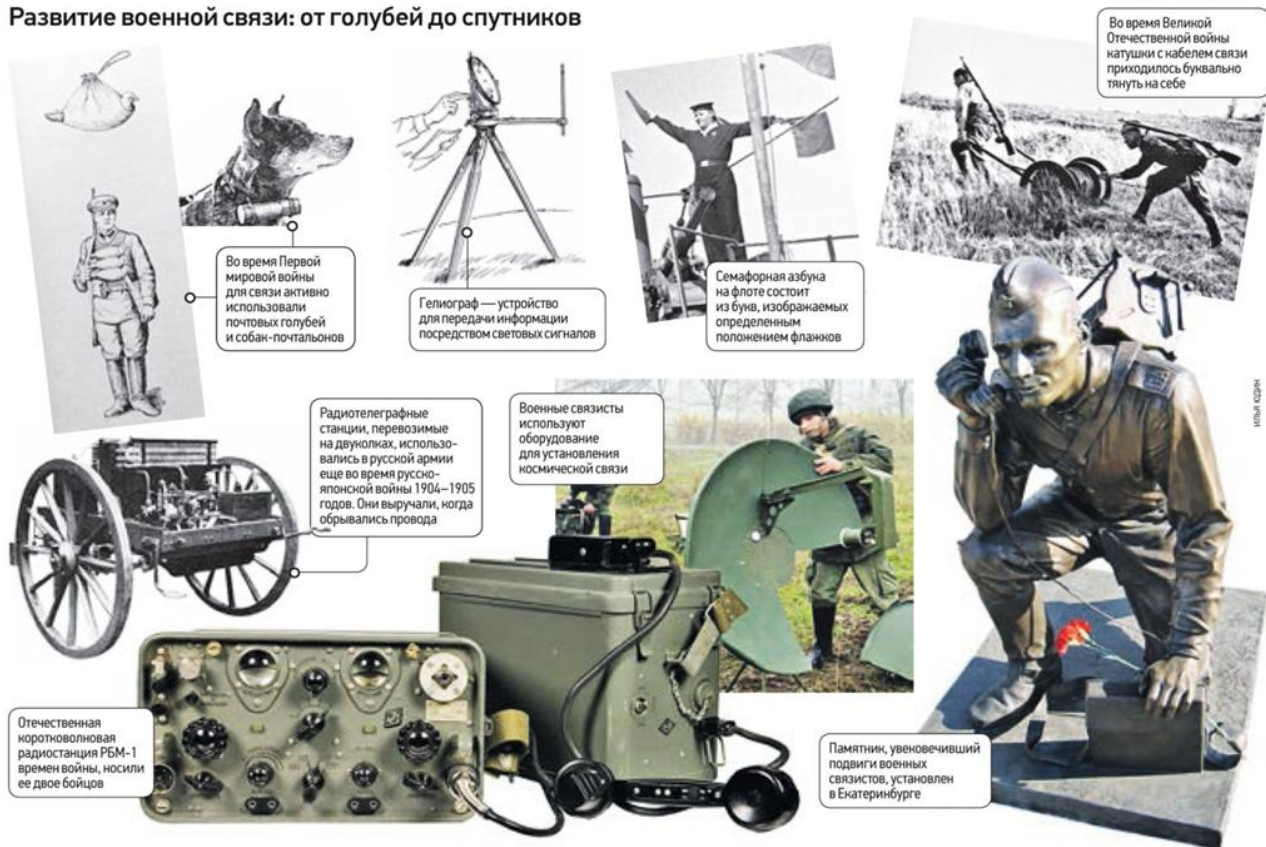


Рис. 2. Из истории развития военной связи

Потребность в связи возникла в далеком прошлом. Вначале она осуществлялась самыми простейшими средствами. По мере развития производительных сил и повышения экономического, технического и культурного уровня общества средства связи непрерывно развивались и совершенствовались [1].

Очень важным этапом в развитии связи явилось открытие электрических способов передачи сообщений. Изобретение электрического телеграфа положило начало эры электрической связи [1].

Телеграфия явилась одним из основных средств электрической связи и имела весьма важное значение в обеспе-

чении потребностей государственного управления, народного хозяйства, обороны страны и культурно-бытовых запросов широких слоёв населения [3].

В области телеграфии значительный вклад в исследования и развитие был внесен русскими учёными П. Л. Шиллингом и Б. С. Якоби. Ими разработаны несколько типов телеграфной аппаратуры, предложены широко используемые в дальнейшем основные принципы телеграфирования. Так, например, П. Л. Шиллинг разработал равномерный код и метод двухполюсного телеграфирования. Равномерные коды лежали в основе всех буквопечатающих телеграфных аппаратов. Двухполюсное телеграфирование, также нашло широкое применение [2].

Помимо всего перечисленного Б. С. Якоби разработал и создал ряд синхронных аппаратов. Принцип синхронизации был положен в основу построения всех современных синхронных и стартопных телеграфных аппаратов. Именно Б. С. Якоби первым разработал буквопечатающий телеграфный аппарат. Печатание при помощи типового колеса и электромагнита также на много лет определило развитие телеграфии [2].

В 1858 г. Б. С. Якоби представил телеграфную трансляцию, что позволило организовывать связи любой необходимой протяжённости [2].

Позднее были созданы многократные аппараты и автоматизированная передача, что способствовало увеличению пропускной способности и повышению производительности труда [2].

Автоматизация передачи впервые была применена в аппарате Уитстона в 1867 г. Однако лишь в самое последнее время системы автоматизированной передачи, построенные на базе новой техники, получили широкое развитие [2].

Стали применяться многоканальные системы телеграфной связи (тональное телеграфирование). Аппаратура такой системы строилась на основе достижений электроники [2].

Производительность труда повышалась благодаря автоматизации приёма телеграмм. Успехи телеграфной техники в области построения аппаратуры и уплотнения каналов создали необходимую базу для развития абонентского телеграфирования. По этой системе абонентам предоставлялся прямой канал связи, а телеграфный разговор между абонентами осуществлялся ими самими [2].

Наряду с проводными линиями широко применялись также и радиосвязи, по которым вёлся обмен посредством буквопечатающей аппаратуры. На более ответственных связях устанавливалась аппаратура с автоматическим повторением знаков в случае их искажения [2].

Новая техника потребовала разработки специальной измерительной аппаратуры, использующей достижения электроники [2].

Большое число положительных качеств и преимуществ телеграфной связи стало обеспечивать дальнейшее развитие этой отрасли техники. Основными из этих качеств являлись следующие [3]:

1. Документальность приёма. Переданное сообщение могло быть документально зафиксировано на приёмной станции [3].

2. Высокая производительность аппаратуры. Количество слов по одному радиоканалу превышало 20 000 слов в час [3].

3. Высокое использование пропускной способности каналов связи [3].

4. Приспособленность аппаратуры к устойчивой работе на связях, подверженных значительным помехам. Буквопечатающие телеграфные аппараты обладали исправляющей способностью, заключающейся в возможности осуществления правильной записи при наличии весьма больших помех [3].

5. Одинаково правильный прием как обычного текста, обладающего логическим содержанием, так и шифро-

ванного, состоящего из случайного набора букв и цифр [3].

6. Возможность автоматизации процессов передачи и приема документов как при буквопечатающей телеграфной работе, так и при фототелеграфировании, наиболее полная автоматизация телеграфной связи могла быть достигнута на основе применения методов фототелеграфии [3].

7. Возможность передачи известия при отсутствии вызываемого абонента на месте. Аппарат вызываемого абонента мог быть включен вызывающим абонентом при его отсутствии, причем включение аппарата вызываемого абонента происходило автоматически через 40-60 секунд после прекращения работы [3].

8. Затруднительность умышленного «перехвата» передаваемого текста. Простое подключение к каналу связи не могло дать положительных результа-

тов, поскольку обеспечение правильного приема при буквопечатании и фото-записи было связано с необходимостью предварительного установления синхронизма и синфазности между работающими системами [3].

9. Возможность осуществления нормального приема в шумном помещении [3].

10. Доступность междугородной телеграфной связи для широких кругов населения, проживающего в самых отдаленных пунктах страны [3].

Таким образом, исторические этапы становления и развития телеграфа в России подтверждают факт, что новые технологии передачи информации имели прогрессирующий характер, данное обстоятельство было обусловлено оперативной потребностью в обеспечении войск новыми средствами связи, что в свою очередь определило состояние технического прогресса в целом.

Список источников и литературы

1. Балаев Н. И., Бородин А. И. Военные связисты в дни войны и мира // М.: Воениздат, 1968. 320 с.
2. Курс телеграфии [для фак. телефонно-телеграфной связи электротехн. ин-тов связи]/ П. А. Наумов, С. Д. Чанцов. – М.: Связьиздат, 1961 г.
3. Современная отечественная техника телеграфной связи Н. Б. Зелигер; Всесоюзное общество по распространению политических и научных знаний. – Л. – 1954 г.
4. История Великой Отечественной войны Советского Союза 1941-1945 т. 6. М., 1965, с.208.

Башкинцева Мария Викторовна – младший научный сотрудник, Военная академия связи им. С. М. Будённого (г. Санкт-Петербург, Россия); [bachkinceva@gmail.com](mailto:bashkinceva@gmail.com)

Евсеев Евгений Анатольевич – научный сотрудник, Военная академия связи им. С. М. Будённого (г. Санкт-Петербург, Россия); evseev.1973@mail.ru

Набойченко Сергей Александрович – кандидат военных наук, доцент, старший научный сотрудник, Военная академия связи им. С. М. Будённого (г. Санкт-Петербург, Россия); fire30@mail.ru

ANALYSIS OF THE HISTORICAL EXPERIENCE OF THE FORMATION OF MILITARY COMMUNICATIONS AND ITS PLACE IN THE RUSSIAN STATE

M. V. Bashkintseva, E. A. Evseev, S. A. Naboichenko

The presented material of the article reveals the importance of communication in all spheres. The role of communication in the management of troops is considered in detail. The

relevance of communication at various stages of its development is also shown. Based on this, it is worth noting the improvement of communication means, which gradually reached a new level in the field of information transmission. Communication began to occupy one of the main places in the Russian state.

Keywords: communications, command and control of troops, means of communication, electrical communication, telegraphic communication

References

1. *Balaev N. I., Borodin A. I. Voennye svyazisty v dni vojny i mira* [Military signalmen in the days of war and peace], М.: Voenizdat, 1968. 320 s. (In Russ.)
2. *Kurs telegrafii [dlya fak. telefonno-telegrafnoj svyazi elektrotekhn. in-tov svyazi]* [Telegraphy course [for fac. telephone and telegraph communication of electrical engineering. in-tov communications]/ P. A. Naumov, S. D. Chancov. – М.: Svyaz'izdat, 1961 g. (In Russ.)
3. *Sovremennaya otechestvennaya tekhnika telegrafnoj svyazi* [Modern domestic telegraph communication technology] N .B. Zeliger; Vsesoyuznoe obshchestvo po rasprostraneniyu politicheskikh i nauchnyh znaniy. – L. – 1954 g. (In Russ.)
4. *Istoriya Velikoj Otechestvennoj vojny Sovetskogo Soyuza 1941-1945* [History of the Great Patriotic War of the Soviet Union 1941-1945] t. 6. М., 1965, s.208. (In Russ.)

Bashkintseva Maria Viktorovna – Junior Researcher, Budyonny Military Academy of the Signal Corps (St. Petersburg, Russia); bashkinceva@gmail.com

Yevseyev Evgeny Anatolyevich – Researcher, Budyonny Military Academy of the Signal Corps (St. Petersburg, Russia); evseev.1973@mail.ru

Nabojchenko Sergej Aleksandrovich – Ph.D. of Military Sciences, associate professor, senior researcher, Budyonny Military Academy of the Signal Corps (St. Petersburg, Russia), fire30@mail.ru

Статья поступила в редакцию: 24.10.2023; принята к публикации: 10.12.2023.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Башкинцева М. В., Евсеев Е. А., Набойченко С. А. Анализ исторического опыта формирования военной связи и её место в Российском государстве // Социогуманитарные коммуникации. – 2023. – № 4(6). – С. 40-44.

FOR CITATION:

Bashkinceva M. V., Evseev E. A., Nabojchenko S. A. Analiz istoricheskogo opyta formirovaniya voennoj svyazi i eyo mesto v Rossijskom gosudarstve [Analysis of the historical experience of the formation of military communications and its place in the Russian state] // *Sociogumanitarnye kommunikacii* [Social and humanitarian communications]. 2023. № 4(6). P. 40-44.