

Тема № 2 Основы поддержания боевой, мобилизационной готовности и всестороннего обеспечения боеготовности применения частей (подразделений) связи.

Занятие № 3. Боевое обеспечение связи и АСУВ.

Учебные, методические и воспитательные цели:

1. Изучить основные виды боевого обеспечения, их задачи и содержание.
2. Изучить порядок планирования мероприятий по боевому обеспечению частей и системы связи.
3. Воспитывать у студентов чувство ответственности к организации и обеспечению связи.

Время: 2 часа.

План проведения занятия:

Содержание	Время, мин.
Вводная часть	5
Основная часть	80
1. Основные виды боевого обеспечения, их задачи и содержание.	40
2. Планирование мероприятий по боевому обеспечению частей (подразделений) и системы связи.	40
Заключительная часть	5

Материальное обеспечение:

- 1.Проектор.
- 2.Слайды.

Литература:

1. Основы организации связи в Сухопутных войсках. Часть 1. Организация связи в мотострелковой (танковой) дивизии: Учебник. – СПб.: ВУС, 2002.
2. Основы организации связи в подразделениях Сухопутных войск. Учебное пособие. МИРЭА, 2010 год.
3. Боевой Устав Сухопутных войск. Часть 1 и 2.

Введение

Действия части и подразделений связи и функционирование системы связи соединения должны быть всесторонне обеспечены. Обеспечение системы, части и подразделений связи планируется, организуется и осуществляется непрерывно во всех видах боя и в повседневной деятельности.

Обеспечение части, подразделений связи и системы связи соединения - комплекс организационных и технических мероприятий, направленных на создание необходимых условий для развертывания, устойчивого функционирования, свертывания, и перестроения системы связи соединения, а также эффективного применения части и подразделений связи в любых условиях обстановки.

Основными видами обеспечения части и подразделений связи соединения являются: боевое, морально-психологическое, техническое и тыловое. Все они организуются на основе централизованного решения вопросов организации связи и всестороннего обеспечения системы и войск связи и осуществляются согласованно.

Общее руководство обеспечением применения части, подразделений связи и системы связи соединения осуществляет начальник связи. Непосредственная организация всех видов обеспечения в части (подразделениях) связи осуществляется командиром, начальником штаба, начальниками служб и командирами подразделений на основе решения начальника связи, командира части связи, а также приказов и распоряжений по видам обеспечения.

1. Основные виды боевого обеспечения, их задачи и содержание.

Боевое обеспечение заключается в организации и осуществлении мероприятий, направленных на обеспечение безопасности связи, разведзащищенности и устойчивости системы связи, недопущения внезапного нападения противника, снижения эффективности его воздействия на систему, часть и подразделения связи, создания им благоприятных условий для обеспечения управления частями соединения.

Основными видами боевого обеспечения применения системы связи, части и подразделений связи являются:

- разведка связи и местности;
- охранение;
- радиоэлектронная защита и противодействие техническим средствам разведки противника;
- обеспечение безопасности связи и информации;
- маскировка;
- инженерное обеспечение;
- радиационная, химическая и биологическая защита;
- топогеодезическое обеспечение;
- навигационное обеспечение;
- гидрометеорологическое обеспечение.

Разведка связи организуется и ведется в целях установления наличия и состояния местных объектов и средств связи в полосе действий части и возможности их использования для обеспечения связи, выявления имущества и складов связи, оставленных противником. Она проводится путем изучения военно-экономического описания

района боевых действий, карт, схем связи, документов и средств связи, захваченных у противника, осмотром местности и местных объектов связи, опросом местных жителей, допросом пленных и перебежчиков.

Для ведения разведки связи могут создаваться специальные группы (команды) специалистов связи, возглавляемые должностным лицом отделения связи штаба части

Разведка местности в частях и подразделениях связи организуется и ведется с целью получения информации об особенностях местности (рельефе, состоянии грунта, растительного покрова, естественных укрытиях, проходимости) в районах развертывания узлов (станций) и линий связи, о характере водных преград, состоянии дорог, районах разрушений, пожаров, затоплений, районах радиоактивного, химического и бактериологического заражения и других особенностях, способных влиять на действия частей и подразделений связи и функционирование системы связи.

Для непосредственной разведки местности в районах развертывания узлов, станций и на трассах линий связи, на маршрутах выдвижения части и подразделений связи создаются рекогносцировочные группы.

Основными требованиями, предъявляемыми к разведке связи и местности, являются: непрерывность, оперативность, достоверность и полнота разведывательной информации.

Охранение в частях и подразделениях связи организуется с целью предотвращения проникновения разведывательно-диверсионных групп противника в расположение частей (подразделений) и на объекты связи и исключения внезапного нападения его десантов. Оно осуществляется, как правило, силами части и подразделений связи в тесном взаимодействии с подразделениями охраны пунктов управления соединения (части).

Районы размещения узлов связи готовятся к круговой обороне, подходы и маршруты к ним перекрываются постами, секретами и заставами, у аппаратных засекреченной связи выставляются часовые, устанавливаются технические средства контроля местности. Охрана остальных аппаратных полевых узлов связи (групп станций, групп аппаратных связи) обеспечивается дозорными. Для охранения, в случае возникновения непосредственной угрозы нападения противника, может привлекается личный состав, свободный от несения боевого дежурства (дежурства) и расположенные вблизи объектов связи подразделения других войск.

Радиоэлектронная защита системы связи, организуется и осуществляется в целях обеспечения устойчивой работы связи в условиях воздействия преднамеренных радиопомех противника и взаимного влияния радиоэлектронных средств.

Она включает:

- защиту от радиоэлектронных помех противника;
- защиту от самонаводящегося на излучение оружия противника;
- защиту от воздействия ионизирующих и электромагнитных излучений ядерных взрывов и других видов оружия, а также обеспечение электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств, развертываемых на пунктах управления, узлах связи, ретрансляционных пунктах.

Защита радиолиний (радиорелейных, тропосферных, спутниковых) системы связи от радиоэлектронных помех противника достигается:

- комплексным использованием средств связи по этапам боя;
- умелым распределением и назначением частот и осуществлением маневра ими;

- использованием бортовых узлов связи воздушных пунктов управления и ретрансляционных пунктов для обеспечения связи на наиболее важных направлениях;
- сокращением интервалов на радиорелейных и тропосферных линиях связи;
- организацией скрытых и дублирующих радиосетей (радионаправлений);
- высокой специальной подготовкой личного состава к обеспечению связи в условиях преднамеренных радиопомех;
- передачей одного и того же сообщения на нескольких частотах одновременно;
- переходом на запасные (резервные) частоты с одновременным продолжением передачи маскирующего обмена на подавляемой частоте;
- применением адаптивных радиолиний;
- применением аппаратуры быстрогодействия, сверхбыстродействия;
- использованием помехозащищенных режимов;
- использованием антенн с узкой диаграммой направленности;
- маневром излучаемой мощности;
- поиском и уничтожением передатчиков радиопомех или немедленным перемещением узлов связи в новые районы.

Защита объектов связи от самонаводящегося на излучение оружия противника достигается:

- умелым использованием естественных складок местности при выборе мест развертывания станций радио-, радиорелейной, тропосферной и спутниковой связи, маршрутов движения и совершении маршей;
- инженерным оборудованием районов развертывания узлов связи, ретрансляционных пунктов;
- использованием табельных и подручных средств маскировки;
- использованием ложных излучающих объектов различного типа;
- рациональным выбором направлений развертывания линий связи, снижающих до минимума излучение в сторону противника;
- строгой регламентацией работы радиоэлектронных средств, их пространственным разнесом, дублированием и резервированием.

Защита радиоэлектронных средств связи от воздействия ионизирующих и электромагнитных излучений ядерных взрывов и других видов оружия достигается:

- комплексным применением средств связи;
- использованием бортовых узлов связи воздушных пунктов управления;
- оборудованием линий, антенно-фидерных устройств, оконечной и коммутационной аппаратуры специальной защитой от высоких напряжений, наводимых электромагнитными импульсами ядерных взрывов;
- маневром различными средствами связи, режимами их работы и частотами; организацией работы ионосферно-волновой и частотно-диспетчерской службы;
- использованием специально предусмотренных частот.

Обеспечение электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств, развертываемых на пунктах управления, узлах связи, ретрансляционных пунктах и в группах средств (сил) достигается:

- систематическим анализом радиоэлектронной обстановки;
- размещением РЭС связи с учетом рельефа местности и с соблюдением требований по территориальному и частотно-территориальному разнесу;
- введением ограничений на использование РЭС;

- работой РЭС связи минимально необходимыми мощностями и сокращением продолжительности их излучения;
- применением узконаправленных антенн;
- своевременным выявлением источников непреднамеренных радиопомех и принятием мер по их устранению;
- своевременным проведением технического обслуживания и постоянным контролем за соответствием технических характеристик средств связи установленным нормам.

Противодействие техническим средствам разведки противника в части (подразделениях) связи организуется и осуществляется в целях исключения или существенного затруднения добывания противником с помощью технических средств разведки достоверных сведений о системе, частях и подразделениях связи, охраняемых параметрах средств связи и автоматизации управления.

Оно включает планирование и проведение мероприятий, направленных на снижение эффективности радио-, радиолокационных, радиотелевизионных, телевизионных, фотографических, лазерных, инфракрасных, акустических и других технических средств противника в получении сведений о системе управления и связи, группировке войск, замысле их действий и других данных о наших войсках.

Выполнение задач противодействия техническим средствам разведки противника достигается:

- проведением мероприятий по маскировке элементов системы связи соединения;
- высоким уровнем подготовки и бдительности офицеров штабов и личного состава части и подразделений связи;
- соблюдением установленных режимов работы средств связи;
- организацией и постоянным контролем безопасности связи и выполнения маскировочных мероприятий;
- выбором способов организации связи, в наибольшей степени обеспечивающих выполнение мероприятий защиты и своевременной разработкой данных по связи;
- сокращением времени работы излучающих средств на передачу;
- работой радиосредств с минимально необходимой мощностью;
- применением узконаправленных антенн;
- использованием маскирующих свойств местности при выборе трасс и мест размещения узлов (станций) и подразделений связи;
- размещением всех излучающих средств на безопасных расстояниях от основной части узла связи;
- сменой радиоданных при каждой смене районов сосредоточения войск и перемещении пунктов управления;
- скрыванием истинного состояния элемента системы связи путем применения маскирующего обмена;
- строгим соблюдением правил ведения связи и применением документов кодированной связи;
- выявлением и устранением демаскирующих признаков работы систем и средств связи;
- своевременным вскрытием и принятием мер по пресечению нарушений требований скрытого управления войсками;

- оповещением элементов системы и подразделений связи о появлении носителей технических средств разведки иностранных государств;
- высоким уровнем подготовки офицеров штабов и личного состава частей и подразделений связи;
- осуществлением контроля за выполнением мероприятий противодействия техническим средствам разведки противника и оценкой их эффективности;
- инженерным оборудованием узлов связи и отдельных станций;
- введением временных, частотных, территориальных и других ограничений на применение средств связи;
- скрытным перемещением подразделений связи;
- ограничением движения личного состава и автотранспорта в районах размещения узлов связи;
- определением возможной угрозы безопасности использования сетевых ресурсов и основных направлений их защиты;
- определением возможной угрозы безопасности обмена информацией и основных направлений защиты и другими мероприятиями.

Мероприятия по радиоэлектронной защите и комплексному противодействию техническим средствам разведки противника проводятся непрерывно, целеустремленно и согласованно.

Обеспечение безопасности связи организуется и осуществляется с целью предотвращения несанкционированного доступа к информации, передаваемой по каналам связи, раскрытия ее содержания, ввода в систему управления через систему связи ложной информации или уничтожения информации.

Организационные и технические мероприятия по обеспечению безопасности связи охватывают все элементы системы связи и проводятся постоянно как в мирное, так и в военное время в комплексе с мероприятиями тактической маскировки, обеспечения скрытного управления войсками и режима секретности.

Маскировка части, подразделений и объектов связи является одним из основных способов обеспечения скрытности управления войсками.

Маскировка в частях и подразделениях связи организуется и осуществляется в целях устранения или ослабления демаскирующих признаков состояния и положения объектов системы связи и действий частей и подразделений связи в боевых действиях.

Она достигается:

- использованием маскирующих свойств местности, естественных укрытий (с учетом времени года и суток);
- применением специальных маскировочных средств и аэрозолей (дымов);
- видоизменением техники и объектов связи путем нанесения специального покрытия; применением рассеивающих (поглощающих) покрытий, материалов, конструкций для снижения оптической, тепловой и радиолокационной заметности техники связи, других табельных и подручных средств.

Маскировка частей и подразделений и объектов связи применяется в комплексе с мероприятиями по противодействию техническим средствам разведки противника, обеспечению безопасности связи и информации, обеспечению режима секретности и другими мероприятиями тактической маскировки.

Инженерное обеспечение организуется и осуществляется в целях повышения защиты системы, части и подразделений связи от всех средств поражения противника, своевременного и скрытного их выдвижения и развертывания.

Оно предусматривает:

- инженерное оборудование позиций развертывания элементов системы связи и районов расположения части и подразделений связи;
- энергообеспечение и водоснабжение и осуществляется с максимальным использованием защитных и маскирующих свойств местности, табельных и подручных средств.

Инженерное обеспечение части (подразделений) и элементов системы связи организует командир без дополнительных указаний, сообразуясь с обстановкой. В решении командир определяет задачи инженерного обеспечения, объем, сроки, способы и средства их выполнения. Мероприятия инженерного обеспечения отражаются в плане боевого применения части связи, пояснительной записке к плану и на схемах охраны и обороны.

Радиационная, химическая и биологическая защита организуется и осуществляется с целью ослабления воздействия на части и подразделения связи поражающих факторов оружия массового поражения (ОМП), разрушений, аварий радиационно, химически и биологически опасных объектов, высокоточного и других видов оружия. *Основными задачами радиационной, химической и биологической защиты частей и подразделений связи в боевых действиях являются:*

- выявление радиационной, химической и биологической обстановки;
- защита личного состава от радиоактивных, отравляющих, других токсичных химических веществ и биологических средств;
- снижение заметности частей и подразделений, объектов связи.

Выявление радиационной, химической и биологической обстановки обеспечивается получением данных о ядерных взрывах; радиационной, химической и биологической разведкой и контролем; сбором, обработкой данных о радиационной, химической и биологической обстановке на элементах системы связи.

Обеспечение защиты личного состава от радиоактивных, отравляющих, других токсичных веществ и биологических средств достигается своевременным оповещением частей и подразделений связи о радиоактивном, химическом и биологическом заражении, использованием средств индивидуальной и коллективной защиты, защитных свойств местности, техники и других объектов связи, проведением специальной обработки объектов системы, частей и подразделений связи, обеззараживанием участков местности и объектов.

Снижение заметности объектов системы, частей и подразделений связи обеспечивается аэрозольным противодействием средствам разведки и наведения оружия противника, применением радиопоглощающих материалов, маскирующих пенных покрытий.

Топогеодезическое обеспечение в частях и подразделениях связи организуется и осуществляется с целью создания командиру (штабу) условий для изучения и оценки местности при принятии решений, планировании и организации связи (применения частей и подразделений связи) в бою, организации взаимодействия и управления связью, а также эффективного использования средств связи.

Оно включает:

- создание запасов топографических карт, каталогов геодезических пунктов, носителей с цифровыми и электронными картами, других средств топогеодезической информации и доведение их до командиров и штабов частей (подразделений) связи;
- топогеодезическую привязку элементов системы связи и радиотехнических систем;
- доведение дополнительной информации о местности и изменениях на ней.

Навигационное обеспечение в частях и подразделениях связи организуется и осуществляется в целях создания условий для своевременного определения местоположения, направления и скорости перемещения мобильных объектов и войск и эффективному применению их в бою.

Оно включает:

- создание и поддержание искусственных навигационных полей с заданными характеристиками по точности, непрерывности и пространственному охвату;
- оснащение частей и подразделений связи специальными комплектами получения и обработки навигационной информации;
- подготовку навигационной информации и доведение ее до штабов и войск.

Гидрометеорологическое обеспечение в частях и подразделениях связи организуется и осуществляется в целях правильной оценки и учета гидрометеорологических условий при подготовке и в ходе боевого применения системы, частей и подразделений связи, проведения мероприятий по радиационной, химической и биологической защите системы и войск связи.

Оно включает:

- доведение до частей и подразделений связи сведений о фактической и ожидаемой гидрометеорологической обстановке;
- предупреждение (оповещение) системы, частей и подразделений связи об опасных гидрометеорологических явлениях.

2. Планирование мероприятий по боевому обеспечению частей (подразделений) и системы связи.

Мероприятия по боевому обеспечению системы и войск связи отражаются в планах связи на бой и в планах организации и контроля безопасности связи.

Основными задачами командира и штаба части связи по боевому обеспечению являются:

- организация своевременного выполнения в полном объеме мероприятий боевого применения системы, части и подразделений связи;
- организация и осуществление мер радиоэлектронной защиты средств связи и автоматизации управления;
- организация и осуществление противодействия техническим средствам разведки противника и защиты узлов, линий и средств связи, подчиненных подразделений от активного огневого воздействия противника;
- обеспечение мер безопасности связи и защиты информации на узлах связи;
- выполнение норм и требований электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств на узлах связи;
- маскировка (скрытие) аппаратных, станций, узлов и мест (районов) размещения подразделений связи на местности, организация их охранения;
- организация радиационной, химической и биологической защиты, инженерного, топогеодезического, навигационного и гидрометеорологического обеспечения.

Разведка связи и местности организуется начальником связи. Начальник связи определяет задачи разведки, сроки их выполнения, силы и средства ведения разведки. Все задачи по разведке он решает согласовано с начальником разведки. Задачи на разведку связи и местности командиру (штабу) частей (подразделения) связи ставятся в боевых распоряжениях или доводятся отдельными распоряжениями. Полученные разведывательные сведения отображаются на рабочих картах, анализируются и обобща-

ются для использования при планировании связи. Результаты разведки связи и местности передаются в вышестоящий штаб, доводятся до подчиненных и взаимодействующих частей (подразделения) связи в части их касающейся.

Охранение элементов системы связи, частей (подразделений) связи организуется штабом части связи. С этой целью в штабе части связи разрабатываются план, а в подразделениях и на элементах системы связи схемы охраны и обороны, в которых указываются:

- расположение на местности узлов связи (элементов узлов связи), станций, аппаратных, охраняемых трасс линий связи, подразделений технического и тылового обеспечения;
- порядок подготовки укрытий для личного состава и техники;
- маршруты движения патрулей, личного состава и техники;
- посты охраны, наблюдательные посты (секреты);
- секторы (участки) охраны и обороны;
- расчеты сил и средств;
- сигналы оповещения и управления.

Планирование радиоэлектронной защиты и противодействия техническим средствам разведки противника в соединении (части), а так же в части связи осуществляется на основе решения на организацию связи по этапам и задачам войск в бою с учетом важности информационных направлений и направлений связи.

Планируемые мероприятия отражаются в планах организации контроля безопасности связи соединения, части связи.

Задачи по радиоэлектронной защите и противодействию техническим средствам разведки противника доводятся до частей соединения распоряжением по связи, а до части связи боевым распоряжением.

Меры по обеспечению ЭМС на узлах связи, а также по защите от ионизирующих и электромагнитных излучений учитываются при распределении и назначении частот на календарный год и на каждый бой.

При планировании связи (применения частей и подразделений связи) соединения отделение связи (штаб части связи) разрабатывает **план организации и контроля безопасности связи**.

План организации и контроля безопасности связи разрабатывается текстуально. В плане указываются: цель, замысел и основные задачи организации и контроля безопасности связи и информации; планируемые мероприятия, время их выполнения и ответственные исполнители; объекты, методы и сроки проведения контроля и привлекаемые для этого силы и средства. В примечании к плану указывается порядок пресечения нарушений безопасности связи, периодичность и сроки (время) докладов результатов контроля. В мирное время планирование организации и контроля безопасности связи и информации осуществляется на календарный год и на каждое мероприятие с привлечением частей и подразделений связи.

План организации и контроля безопасности связи подписывается должностным лицом отделения связи, ответственным за организацию контроля безопасности связи, утверждается начальником связи и доводится до подчиненных штабов в части их касающейся.

Планирование **маскировки** отделение связи осуществляет на основе плана тактической маскировки, разрабатываемого штабом соединения. Задачи маскировки ча-

стям (подразделениям) связи, в части касающейся, доводятся боевыми распоряжениями или отдельными распоряжениями по оперативной маскировке.

Для проведения комплексного контроля за выполнением мероприятий плана оперативной маскировки привлекаются офицеры отделения связи, включаемые в состав группы оперативной маскировки штаба соединения, а также пункты контроля безопасности связи. Недостатки маскировки немедленно устраняются.

Инженерное обеспечение части (подразделений) и элементов системы связи организует командир без дополнительных указаний, сообразуясь с обстановкой. В решении командир определяет задачи инженерного обеспечения, объем, сроки, способы и средства их выполнения. Мероприятия инженерного обеспечения отражаются в плане боевого применения части связи, пояснительной записке к плану и на схемах охраны и обороны.

Топогеодезическое обеспечение организуется штабом части связи на основании решения командира, указаний начальника штаба и распоряжения по топогеодезическому обеспечению штаба соединения, в которых определены порядок и сроки обеспечения частей (подразделений) топографическими, цифровыми, электронными и специальными картами, каталогами геодезических пунктов, другими средствами топогеодезической информации; мероприятия, выполняемые в интересах части (подразделения) связи силами и средствами старшего начальника топогеодезической службы; порядок и сроки представления донесений о ходе выполнения мероприятий по топогеодезическому обеспечению.

Топогеодезическое обеспечение организуется штабом части связи на основании решения командира, указаний начальника штаба и распоряжения по топогеодезическому обеспечению штаба соединения, в которых определены порядок и сроки обеспечения частей (подразделений) топографическими, цифровыми, электронными и специальными картами, каталогами геодезических пунктов, другими средствами топогеодезической информации; мероприятия, выполняемые в интересах части (подразделения) связи силами и средствами старшего начальника топогеодезической службы; порядок и сроки представления донесений о ходе выполнения мероприятий по топогеодезическому обеспечению.

Заключение

В лекции рассмотрены основные виды боевого обеспечения, их задачи и содержание.

На следующем занятии мы с вами рассмотрим материально-техническое обеспечение

Задание на самостоятельную подготовку:

1. Изучить материал, доработать конспект лекции.
2. Быть готовым к контрольно-письменному опросу по вопросам занятия.

Материал занятия разработал
доцент цикла связи

Г.КАЛАЧ

«___» _____ 2017 года.