

**Тема № 2 Организация связи в тактическом звене управления.
Занятие № 1. Система связи в мсб (тб) и адн.**

Учебные, методические и воспитательные цели:

1. Изучить условия, определяющие организацию, задачи и систему связи мсб.
2. Изучить силы и средства связи для развертывания и эксплуатационного обслуживания системы связи мсб.

Время: 2 часа.

План проведения занятия:

Содержание	Время, мин.
Вводная часть	5
1. Факторы, определяющие организацию связи в мсб (тб) и адн.	20
2. Задачи связи, система связи в мсб (тб) и адн.	30
3. Силы и средства связи мсб (тб) и адн.	30
Заключительная часть	5

Материальное обеспечение:

1.Проектор.

2.Слайды.

по теме 2.1.

Литература:

1. Наставление по связи ВС РФ (Связь в объединениях). 2004.
2. Наставление по связи Сухопутных войск (Связь в соединениях, частях и подразделениях Сухопутных войск).2004.
3. Основы организации связи в Сухопутных войсках. Часть 1. Организация связи в мотострелковой (танковой) дивизии: Учебник. – СПб.: ВУС, 2002.
4. Основы организации связи в подразделениях Сухопутных войск. Учебное пособие.
МИРЭА, 2010 год.
5. Боевой Устав Сухопутных войск. Часть 1 и 2.

Введение

Опыт локальных войн, военных конфликтов и специальных войсковых операций последних лет показал возрастающее значение на поле боя небольших подразделений – батальон, рота. Имея современные штатные и приданные средства вооруженной борьбы, мотострелковый батальон (*мсб*) может выполнять различные боевые задачи, вести эффективные боевые действия в различных оперативно-тактических условиях.

1. Факторы, определяющие организацию связи в *мсб* (*тб*) и *адн*.

Организация и обеспечение связи в мотострелковом (танковом) батальоне зависит от многих факторов. Прежде всего, необходимо учитывать тактические условия которые включают:

- боевой состав, средства усиления, боевой порядок батальона;
- вид боя и характер действий батальона;
- роль и место батальона в боевом порядке полка (бригады), дивизии, войсковой группировки;
- организацию управления и взаимодействия;
- возможности противника по поражению системы управления и системы связи батальона.

Кроме этого на организацию связи в батальоне существенное влияние оказывает наличие сил и средств связи.

Рассмотрим тактические условия, влияющие на организацию связи.

Боевой состав, средства усиления, боевой порядок батальона

Мотострелковый батальон организационно входит в состав мотострелкового (танкового) полка (бригады). В настоящее время *мсб* может действовать на БМП или БТР.

Мотострелковый батальон на БМП состоит из управления и штаба батальона, трех мотострелковых рот (*мср*), минометной батареи (*минбатр*), гранатометного взвода (*гв*), взвода связи (*вс*), взвода обеспечения (*воб*), медицинского пункта батальона (МПБ).

Мотострелковый батальон на БТР состоит из управления и штаба батальона, трех мотострелковых рот (*мср*), минометной батареи (*минбатр*), противотанкового взвода (*птив*), гранатометного взвода (*гв*), взвода связи (*вс*), взвода обеспечения (*воб*), медицинского пункта батальона (МПБ).

Таким образом, *мсб* на БТР имеет более сложную организационно-штатную структуру. Поэтому в дальнейшем организация связи будет рассматриваться для **мотострелкового батальона на БТР**.

Для повышения боевых возможностей в бою старший штаб может усиливать батальон подразделениями родов войск и специальных войск. Батальону может придаваться от батареи до дивизиона самоходной артиллерии, танковая рота (взвод), зенитный взвод ПЗРК «Игла», а также инженерно-саперные и химические подразделения.

Приданные силы остаются в непосредственном подчинении командира батальона или передаются на усиление мотострелковым ротам.

Из состава штатных и приданных подразделений на бой формируется боевой порядок мотострелкового батальона, который включает:

- первый эшелон (2-3 усиленные *мср*);
- второй эшелон (*мср*) или резерв (*мсв*, *мср*);
- огневые средства и средства усиления, оставшиеся в непосредственном подчинении командира батальона (минометная батарея, артиллерийская батарея, гранатометный, противотанковый и зенитный взводы);
- бронегруппа (несколько танков, БТР (БМП) без десанта);
- огневые засады (взвод, отделение, танк, усиленные огнеметчиками и саперами).

Танковый батальон состоит из управления и штаба батальона, трех танковых рот (*тр*), взвода связи, взвода материального обеспечения (*вмо*), взвода технического обеспечения (*вто*) и медицинского пункта.

Танковый батальон может усиливаться мотострелковыми подразделениями и, как правило, не усиливается артиллерией.

Из состава штатных и приданных подразделений на бой формируется боевой порядок танкового батальона, который включает:

- первый эшелон (2-3 усиленные *мср*);
- второй эшелон (*мср*) или резерв (*мсв*, *мср*);
- огневые средства и средства усиления, оставшиеся в непосредственном подчинении командира батальона (зенитный взвод);
- огневые засады (взвод, отделение, танк, усиленные огнеметчиками и саперами).

Для обеспечения действий батальона создаются органы боевого обеспечения. Органами боевого обеспечения являются боевой разведывательный дозор и боевое (походное, сторожевое) охранение. Эти органы боевого обеспечения создаются, как правило, на базе усиленного мотострелкового взвода. Кроме этого могут создаваться отряды обеспечения движения, разграждения и другие временные формирования.

Для тылового и технического обеспечения в бою разворачиваются: пункт технического наблюдения (ПТН), ремонтно-эвакуационная группа (РЭГ), пункт боевого питания (ПБП), заправочный пункт (ПЗТ), продовольственный пункт (ПродП).

Штатные и приданные подразделения, элементы боевого порядка, органы всестороннего обеспечения и временные формирования являются объектами управления командира.

Артиллерийский дивизион (*адн*) организационно включает управление и штаб дивизиона, три артиллерийские батареи, взвод управления и взвод обеспечения, медицинский пункт.

Для выполнения боевых задач, обеспечения быстрого маневра в ходе боя и наиболее полного использования условий местности дивизион разворачивается в боевой порядок.

Боевой порядок *адн* включает:

- боевые порядки батарей;
- командно-наблюдательный пункт;
- пункт управления огнем;
- передовой (боковой) наблюдательный пункт *адн*.

Боевой состав, средства усиления, боевой порядок *мсб*, *тб* и *адн* оказывают влияние на количество корреспондентов в радиосетях командира и начальника штаба, качество связи радиосредствами, количество направлений проводной связи, направления прокладки, их протяженность, маскировка, охрана и оборона, следовательно, этим будет определяться расход сил и средств связи, что очень важно знать для организации и обеспечения связи начальнику связи.

Вид боевых действий оказывает влияние на организацию и обеспечение связи следующим образом:

- если это оборона, то основные задачи управления подразделениями батальона, дивизиона и управления огнем дивизиона необходимо решать по проводным средствам связи, а радио иметь как резерв;

- при наступлении с ходу управление подразделениями и огнем дивизиона должно осуществляться по проводным средствам связи в исходном районе, а при выдвижении на рубеж перехода в атаку – посыльными связными и сигнальными средствами; радио использовать категорически запрещается до начала наступления;

- при наступлении из непосредственного соприкосновения с противником управление подразделениями батальона должно осуществляться по проводным средствам до начала атаки, по радио – в ходе наступления.

Роль и место *мсб (тб)*, *адн* в боевых действиях мотострелковой бригады (*мсбр*) определяется поставленной ему задачей и местом в боевом порядке бригады. От роли и места *мсб (тб)*, *адн* в боевом порядке бригады зависит построение боевого порядка батальона и дивизиона, средства усиления, его боевые задачи, что, в свою очередь, оказывает влияние на пространственные показатели системы связи, продолжительность его функционирования.

Мотострелковый (танковый) батальон может обороняться в первом или во втором эшелоне бригады, на передовой позиции, в качестве передового отряда – в полосе обеспечения, составлять общевойсковой резерв или находиться в противодесантном резерве.

В обороне *мсб (тб)* назначается район обороны шириной 3 - 5 км, глубиной 2 - 2,5 км.

Мотострелковый (танковый) батальон может наступать в первом эшелоне бригады, составлять ее второй эшелон как общевойсковой резерв, действовать в качестве авангарда передового, рейдового, специального, обходящего и разведывательного отряда, морского десанта и выполнять другие задачи. Батальон наступает на фронте до 2 км, а на участке прорыва с применением только обычного оружия до 1 км.

Батальону указывается ближайшая задача, дальнейшая задача и направление дальнейшего наступления. Глубина задач может быть: ближайшей 1-1,5 км, последующей – 3-5 км.

Артиллерийский дивизион *мсбр*, как правило, действует самостоятельно в непосредственном подчинении командира бригады, а иногда может придаваться батальону первого эшелона, действующему на главном направлении. При недостатке приданной артиллерии он может включаться в состав бригадной артиллерийской группы.

Дивизион, поддерживающий наступление общевойсковых подразделений, обеспечивает фланги наступающих войск и закрепление ими захваченных рубежей.

Кроме этого, *адн* в наступлении может поддерживать ввод в бой второго эшелона (резерва), а также воспрещать обход противнику и закрепление его на новых рубежах.

Управление подразделениями командир батальона (дивизиона) осуществляет лично со своего КНП путем отдачи устных боевых приказов и распоряжений, а также путем подачи команд и сигналов по техническим средствам связи.

КНП командира батальона в наступательном бою перемещается за ротами 1-го эшелона на удалении не более 300 м в таком месте, откуда он может наблюдать за действиями подразделений и управлять их боевыми действиями. В обороне КНП располагается на удалении до 2-х км от линии соприкосновения войск.

В бою командир батальона организует взаимодействие между подчиненными подразделениями:

- между мотострелковыми ротами первого эшелона по фронту;
- мотострелковых рот первого эшелона с минометной и артиллерийской батареями, противотанковым, гранатометным взводом, бронегруппой, боевым охранением, вторым эшелоном или резервом.

Для управления подразделениями и огнем, ведения разведки в артиллерийском дивизионе создаются следующие пункты управления:

- командно-наблюдательный пункт (КНП);
- пункт управления огнем (ПУО);
- передовой (боковой) наблюдательный пункт (ПНП, БНП).

Командно-наблюдательный пункт (КНП) дивизиона предназначен для управления огнем и маневром дивизиона, для разведки противника и местности и наблюдения за действиями своих войск.

Штаб дивизиона и часть личного состава взвода управления со средствами связи располагаются, как правило, в районе огневых позиций батарей и составляют ПУО *адн*.

Для ведения разведки противника и просмотра ближних подступов к переднему краю своих войск, а также для корректировки огня по целям, не наблюдаемых с КНП, создаются передовой наблюдательный пункт (ПНП) и боковой наблюдательный пункт (БНП) *адн*.

Для обеспечения тесного взаимодействия между артиллерийскими и мотострелковыми (танковыми) подразделениями их пункты управления совмещаются или располагаются в непосредственной близости. Если дивизион назначен для поддержки батальона или придан ему, то КНП *адн*, как правило, располагается совместно с КНП *мсб*.

При раздельном размещении КНП *адн* и КНП *мсб (тб)* между ними должна быть установлена надежная связь. При этом ответственность за обеспечение связи возлагается на НС *адн*.

Начальник связи - командир взвода управления всегда должен знать, где находятся пункты управления дивизиона, подчиненных и взаимодействующих подразделений.

В соответствии с действующими нормативами армий развитых стран против батальона в бою может действовать от батальона до бригады. В этих формированиях не предусмотрены штатные средства радиоразведки и радиоэлектронного подавления. Основные усилия подразделений РР и РЭП противника будут сосредоточены по системе управления полка (бригады), дивизии. Поэтому в первую очередь радиоэлектронному поражению может подвергнуться радиосвязь со старшим штабом. Вместе с тем противник стремится активно воздействовать на систему связи батальона:

- перехват сообщений в открытых каналах;
- ввод ложной информации;
- использование средств визуальной и технической разведки;
- использование огневые средства.

Таким образом, при организации связи на бой, необходимо осуществлять защиту системы связи батальона, дивизиона от воздействия средств противника.

2. Задачи связи, система связи в мсб (тб) и адн.

Задачи связи в мсб (тб), адн определяются задачами управления, которые решаются командиром и штабом при выполнении конкретной боевой задачи. Основными задачами связи в любых тактических условиях является обеспечение:

- устойчивой связи со старшим штабом и своевременного приема сигналов боевого управления;
- управления подчиненными подразделениями и боевыми средствами;
- своевременной передачи сигналов оповещения и предупреждение войск о непосредственной угрозе применения противником ОМП, воздушном противнике, радиоактивном, химическом и бактериологическом (биологическом) заражении;
- обмена информацией между взаимодействующими частями, подразделениями;
- управление органами боевого, тылового, технического обеспечения боевых действий.

К частным задачам связи в мсб (тб) можно отнести:

- восстановление управления и связи при выходе из строя КНП батальона (дивизиона);
- скрытое управление подразделениями при занятии и подготовке обороны, при выдвижении на рубеж перехода в атаку;
- управление подразделениями первого эшелона, артиллерией, огневыми и зенитными средствами при организации боя по удержанию переднего края обороны и при прорыве переднего края в наступлении;
- непрерывное управление подразделениями, действующими в окружении, при проведении контратаки, уничтожению вклинившегося противника и при вводе в бой второго эшелона или резерва.

Для выполнения задач, стоящих перед связью в мсб (тб) создается система связи.

Система связи батальона – это совокупность узлов связи пунктов управления и оконечных станций подчиненных и приданных подразделений, соединенных между собой линиями связи в порядке, соответствующем принятой

организации управления подразделениями и поставленных перед ними задачами.

Узел связи – организационно-техническое объединение сил и средств связи и автоматизированного управления, развернутых на пункте управления для обмена информацией в процессе управления подразделениями.

Узлы связи в системе связи соединяются линиями связи.

Линия связи – элемент системы связи, обеспечивающий образование каналов передачи первичной сети, имеющих общую среду распространения, а также силы и средства их обслуживания.

Линии прямой связи между пунктами управления развертываются мобильными средствами и предназначаются для обеспечения связи непосредственно между узлами связи пунктов управления. Для их развертывания применяются радио и проводные средства связи.

Линии связи привязки предназначены для передачи каналов связи, образованных опорной сетью, а также каналов государственной сети связи на узлы связи пунктов управления. Для их развертывания применяются проводные средства связи.

Орган технического обеспечения связи и АСУ предназначен для выполнения подразделений в средствах связи и автоматизации управления, поддержания их в постоянной готовности к применению, обеспечения безотказной работы, быстрого восстановления (ремонта) при повреждениях и возвращения в строй.

Резерв сил и средств связи предназначен для решения задач, вызванных изменениями обстановки. Он создается за счет штатных средств подразделений связи. Израсходованные резервы должны в возможно короткие сроки восстанавливаться.

Орган управления связью - создается для обеспечения устойчивости функционирования системы связи, комплексов средств автоматизации в любых условиях обстановки.

Система связи обеспечивает ведение переговоров, передачу, прием и доставку сообщений (боевых документов), обмен данными в автоматизированных и специальных системах. Создание (развертывание) системы связи осуществляется в соответствии с принятой организацией управления, решаемыми задачами и основными принципами организации связи.

Своевременное решение задач по связи в *мсб (тб)*, *адн* определяется выполнением требований, предъявляемых к системе связи.

К таковым относятся: боевая готовность, устойчивость, мобильность, пропускная способность и разведзащищенность. Подробно данные требования мы с вами рассматривали при изучении темы №1.

3. Силы и средства связи *мсб (тб)* и *адн*.

В *мсб* систему связи развертывает и обслуживает взвод связи. Кроме того, для развертывания и обслуживания системы связи привлекаются силы и средства связи подчиненных подразделений.

Для выполнения задач по связи в *мсб* имеется взвод связи.

Взвод связи *мсб* предназначен для развертывания и эксплуатационного обслуживания УС КНП батальона и обеспечения связи командиру и штабу

батальона с командиром и штабом бригады, с командирами подчиненных, приданных и взаимодействующих подразделений и организации внутренней связи на КНП.

Взвод связи мсб состоит из двух отделений управления и отделения связи.

Отделения управления предназначены для обеспечения связи командиру, начальнику штаба батальона с командиром и штабом полка, с подчиненными, приданными и поддерживающими объектами управления. В отделении управления командира батальона имеется КШМ Р-149БМР, а в отделении управления начальника штаба командирская машина БТР-80К.

Отделение связи предназначено для обеспечения радио- и проводной связи командиру и штабу батальона с подчиненными подразделениями, а также для развертывания и обслуживания УС КНП батальона и организации внутренней связи на нем.

В отделении связи имеются:

Р-163-10У = 5, Р-163-1У = 15, Р-168 МЦ = 20 (маскиратор речи), Р-162-0,1 = 13, Р-162П = 36, П-193М2 = 2, П-2 = 20 км, ПЗУ-5 = 12, ПЗУ-3М = 2, БМП (БТР) = 2, Эл.ст. 0,5 кВт = 1.

В состав взвода управления минометной батареи мсб входит отделение связи, в котором имеются: Р-163-10У = 4, П-2 = 4 км.

В противотанковом взводе мсб имеются: Р-163-1У = 6 и по одной Р-173М в каждом из трех БТР.

В гранатометном взводе мсб имеются радиостанции Р-163-1У = 4 и по одной Р-173М в каждом из трех БТР.

Взвод связи тб имеет организационную структуру такую же, как и в мсб. Однако состав средств связи в нем существенно отличается. Так, в отделении управления командира батальона вместо КШМ Р-149БМР имеется командирский танк Т-80УК (Т-72УК), в котором установлены радиостанции Р-173М = 1, Р-173П = 1, Р-134М = 1. В отделении связи имеются: Р-163-10У = 1, П-193М2 = 1, П-2 = 12 км, БМП-2 = 1.

Кроме того, для развертывания и обслуживания системы связи привлекаются силы и средства связи подчиненных подразделений.

В *адн* систему связи развертывает взвод управления. Кроме того, для развертывания и обслуживания системы связи привлекаются силы и средства связи подчиненных подразделений.

В самоходном артиллерийском дивизионе полка на вооружении состоит комплекс машин боевого управления "Капустник-С" (1В127).

Взвод управления адн предназначен для обеспечения связи командиру и штабу дивизиона со старшим командиром (штабом), с подчиненными и взаимодействующими подразделениями, с ПУО, ПНП (БНП) *адн*, а также для ведения разведки противника и местности, наблюдения за результатами стрельбы и корректировки огня.

В состав взвода управления входят:

- отделение управления;
- два отделения машин боевого управления;
- отделение разведки и сопряженного наблюдения.

Отделения машин боевого управления предназначены для обеспечения радиосвязи командиру и штабу дивизиона со старшим командиром (штабом), с подчиненными и взаимодействующими подразделениями и с ПНП (БНП) *адн*.

На вооружении 1-го отделения имеется машина боевого управления командира дивизиона 1В156. Используется как подвижный пункт управления командира дивизиона и разворачивается на КНП дивизиона.

На вооружении 2-го отделения имеется машина боевого управления начальника штаба дивизиона 1В157. Используется как подвижный пункт управления начальника штаба дивизиона и разворачивается на пункте управления огнем дивизиона (ПУО).

Отделение управления предназначено для развертывания и обслуживания телефонной станции, обеспечения командиру и штабу дивизиона проводной связи с элементами боевого порядка *адн* и приема метеоданных.

На вооружении отделения имеется:

- переносная радиостанция Р-163-10У. Предназначена для обеспечения связи командиру дивизиона при нахождении его вне подвижного пункта управления;
- радиоприемник Р-326М - для приема метеоданных от подвижной артиллерийской радиотехнической метеостанции;
- телефонный коммутатор малой емкости П-193М2 – для оборудования телефонной станции на УС КНП *адн*;
- полевой телефонный кабель П-2 = 12 км – для обеспечения проводной связи с элементами боевого порядка *адн*;
- телефонных аппаратов ТА-57 = 12 шт.

Отделение разведки и сопряженного наблюдения предназначено для ведения разведки противника и местности, для засечки целей, наблюдения за результатами стрельб и корректировки огня.

На вооружении отделения имеется ПРП-4 (подвижный разведывательный пункт), он может быть использован и как передовой (боковой) наблюдательный пункт дивизиона, и как артиллерийская разведывательная группа. ПРП-4 смонтирован на базе БМП-1 и имеет средства связи (Р-171М = 1; Р-163-10У = 1; ТА-57 = 2; П-2 = 0,5 км).

Для перевозки личного состава и имущества связи взвода управления имеется автомобиль ГАЗ-66.

В каждой артиллерийской батарее во взводе управления имеется отделение управления командира батареи (1В158), отделение управления старшего офицера батареи (1В159) и отделение управления.

Взвод управления предназначен для обеспечения связи командиру батареи с командиром дивизиона, с ПНП (БНП) батареи, с огневыми взводами и взаимодействующими подразделениями.

На вооружении отделения управления имеется:

- переносная радиостанция УКВ диапазона Р-163-10У, которая используется для обеспечения связи при нахождении командира батареи вне подвижного пункта управления;
- полевой телефонный кабель П-2 = 8 км используется для обеспечения проводной связи от КНП с элементами боевого порядка батареи;
- телефонные аппараты ТА-57 = 8 шт.;

- полевое зарядное устройство ПЗУ-5 для зарядки аккумуляторных батарей;
- ГАЗ-66 – для перевозки личного состава и имущества связи.

Все машины боевого управления смонтированы на базе многоцелевого бронированного тягача МТ-ЛБУ.

Заключение

В лекции рассмотрены основные условия, определяющие организацию связи в *мсб(тб)*, *адн* в основных видах боя, задачи связи, система связи, а также силы и средства связи *мсб (тб)* и *адн*.

Имеющиеся силы и средства связи в *адн* при правильной их эксплуатации, хранении и распределении в соответствии с поставленными задачами вполне обеспечивают потребное количество связей, бесперебойное управление подразделениями и огнем батальона (дивизиона) в различных видах боевой деятельности.

Задание на самостоятельную подготовку:

1. Изучить материал, доработать конспект лекции.
2. В рабочих тетрадях отработать организационно-штатные структуры подразделений связи *адн*.
3. Быть готовым к контрольно-письменному опросу по вопросам занятия.

Материал лекции разработал
доцент кафедры
Г. КАЛАЧ

«__» января 2016 года.