Государственный комитет Российской Федерации по высшему образованию.

Российский Государственный Авиационный Технологический

Университет имени К.Э. Циолковского - (МАТИ)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Военная кафедра

Домашняя работа по военной топографии.

Вариант № 1

Тема: Топографические и тактические условные знаки.

1. Растительный покров и грунт.

2. Пункты управления и средства связи.

Выполнил: студент Шапиро Р.А.

Учебный взвод: 311

Группа: Ф-4.05

Преподаватель: п/п-к Михайлов А. Н.

Москва 1997г

Структурный план домашней работы по военной топографии.

Вариант 1.

Тема: Топографические и тактические условные знаки.

Введение.

Основная часть.

1. Растительный покров и грунт.

а) основные требования к изображению растительного покрова и

грунта на топографической карте;

б) изображение растительного покрова;

в) изображение грунта.

2. Пункты управления и средства связи.

а) основные правила обозначения пунктов управления и средств связи

на географической карте;

б) пункты управления;

в) средства связи.

Заключение.

Студент группы Ф-4.05 ( Шапиро Р.А. )

Введение

*Военная топография* - это наука о способах изучения местности,

ориентирования, целеуказания, производство измерений на местности. Военная

топография изучает топографические карты и приемы работы с ними. *Карта* - это

уменьшенное, точное, подробное изображение земной поверхности на плоскости.

Топографические карты содержат подробное изображение местности. Они

служат основным источником информации об устройстве земной поверхности,

географическом размещении и взаимных связях различных природных и

общественных явлений.

Картографическое изображение местности удобно обозримо, нарядно и

измеримо. Даже беглый обзор карты позволяет составить ясное представление об

общем характере территории, важных географических объектах, их форме,

размерах.

С помощью несложных измерений по картам можно получить координаты

изображенных предметов, расстояния между ними, размеры их, ориентировку в

пространстве и ряд других величин, измерение которых в натуре представляет

подчас сложную и трудоемкую задачу.

Карты содержат важнейшие качественные и количественные характеристики

многих географических объектов, необходимые для решения научных и

практических задач.

1. Растительный покров и грунт.

Растительность и грунты принадлежат к числу повсеместно распространенных и

тесно связанных между собой объектов географического ландшафта. Их сочетание

во многих случаях определяет общий характер местности и создает особые условия

для жизни и деятельности людей.

На топографической карте невозможно с исчерпывающей полнотой, без

ущерба для остального содержания, отобразить подробные сведения о

растительности и грунтах. На них отображаются ли основные, наиболее важные

данные о растительном покрове и грунтах, позволяющие судить о проходимости

местности, условиях обзора территории и ее хозяйственной деятельности. Для

этого растительность классифицируют по внешнему виду преобладающих форм,

а грунты - по признакам, отражающим их внешний вид и механические свойства.

*Леса* на картах выделяются зеленой фоновой окраской, которая покрывает всю

площадь леса, за исключением полян, просек, вырубок, а также участков

редколесья, горелого и сухостойного леса.

Леса изображаются с подразделением на хвойные, лиственные и смешанные.

*Породу леса* показывает пояснительный условный знак, который стоит внутри

контура вместе с пояснительной надписью, уточняющей преобладающую породу

деревьев. *Смешанный лес* обозначается двумя знаками, из которых левый

указывает преобладающую породу; если она составляет более 80% всех деревьев,

то лес считается однородным и обозначается одним знаком преобладающей

породы. Cправа от пояснительного знака породы подписываются в метрах в

виде дроби: в числителе - средняя высота деревьев, в знаменателе - средняя

толщина стволов на высоте груди человека; справа от дроби - среднее расстояние

между деревьями.

*Кустарником* на картах показываю низкорослую многолетнюю древесную

растительность, отличающуюся от деревьев ветвлением у самой поверхности земли.

Как и леса кустарники подразделяются по породам. Цифра рядом с пояснительным

знаком означает высоту кустарника в метрах.

*Искусственные насаждения древесных и других культур* изображаются на

картах соответствующими условными знаками и зеленой фоновой окраской.

Плантации древесных, кустарниковых и травянистых культур, для которых

неустановленно специальных условных знаков, показываются общим знаком

плантации с подписью названия культуры.

*Травянистая, полукустарная, моховая и лишайниковая растительность.*

Травянистая растительность подразделяется на луговую и степную

*Болота* при изображении на картах подразделяют: а) по степени проходимости-

на проходимые и труднопроходимые; б) по характеру растительного покрова -

на травянистые, моховые и камышовые . Глубина проходимых и труднопроходимых

болот подписывается (в метрах) рядом с вертикальной стрелкой, указывающей

место промера.

*Грунты* на картах показываются лишь те, которые резко отличаются

характером своей поверхности, - пески, солончаки, глинистые поверхности,

галечники, каменистые поверхности.

Изображение растительного покрова

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Географическое изображение | Содержание условного знака | Географическое изображение | Содержание условного знака |
|  | Характеристика древостоя в метрах |  | Хвойные леса |
|  | Лиственные леса |  | Смешанные леса |
|  | Низкорослые леса |  | 1. Редкие леса  2. Редкие  низкорослые леса |
|  | Вырубленные леса |  | Горелые и сухостойные леса |
|  | Буреломы |  | Кустарники:  1. отдельные кусты  2. сплошные заросли |
|  | Колючие кустарники |  | Узкие полосы кустарников |
|  | Саксаул:  1. отдельные заросли  2. сплошные заросли |  | Заросли бамбука |
|  | 1. Пальмовые рощи, выражающиеся в масштабе карты  2. Пальмовые рощи, не выражающиеся в масштабе карты |  | Стланик:  1. отдельные заросли  2. сплошные заросли |
|  | Фруктовые и цитрусовые сады |  | Ягодные сады |
| $ $ $ $  $ $ $ $ | Виноградники | ↓ ↓ ↓ ↓  ↓ ↓ ↓ | Рисовые поля |
| Тунг Чай Хмель  1 2 3 | Плантации технических культур:  1 -древесных  2 - кустарниковых  3 - трвянистая | 1 2 3 | Растительный покров болот:  1 - травянистый  2 - моховой  3 - камышовый и тростниковый |

Изображение растительного покрова

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Географическое изображение | Содержание условного знака | Географическое изображение | Содержание условного знака |
| ⏐⏐ ⏐⏐ ⏐⏐  ⏐⏐ ⏐⏐ ⏐⏐  ⏐⏐ ⏐⏐ ⏐⏐ | Луговая растительность  (высота менее 1м) | ⏐⏐⏐ ⏐⏐⏐  ⏐⏐⏐ ⏐⏐⏐  ⏐⏐⏐ ⏐⏐⏐ | Высокотравная растительность |
| ... ... ...  ... ...  ... ... ... | Степная растительность | .⏐. .⏐. .⏐.    .⏐. .⏐. | Моховая и лишайчатая растительность |

Изображение грунта

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Географическое изображение | Содержание условного знака | Географическое изображение | Содержание условного знака |
|  | Такыры, не варажающиеся в масштабе карты |  | Такыры, варажающиеся в масштабе карты |
|  | Солончаки проходимые |  | Солончаки непроходимые |
|  | Болота проходимые |  | Болота непроходимые |
|  | Кочковатая поверхность |  | Пески ровные |
|  | Пески бугристые |  | Пески дюнные |
|  | Пески барханные |  | Галенчники |

Пункты управления и средства связи

*Командно-наблюдательный пункт* наносится на карту таким образом, чтобы

вертикальная прямая линия, являющаяся продолжением одной из сторон

геометрической фигуры, своим нижним концом упиралась в точку местности, где

расположен пункт управления.  
 При нанесении на карту *командного пункта* не следует забывать, что при

наступлении или движении в западном направлении, или при обороне фронтом на

запад фигура знака будет расположена вправо от вертикальной линии,

указывающей место его расположения и наоборот, при наступлении и обороне

фронтом на восток фигура знака должна быть развернута влево.

Не менее важно значение для успешного овладения искусством ведения рабочей

карты имеет точное соблюдение правил принятых условных сокращений,

обозначений и надписей. Они применяются для ускорения нанесения обстановки на

карту и разработки боевых документов.

Нужно придерживаться еще одного правила, позволяющего сократить надпись

наименований батальонов и дивизионов, входящих в состав какой-либо части.

Изображение пунктов управления и средств связи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Географическое изображение | Содержание условного знака | Географическое изображение | Содержание условного знака |
| 10 мсп  КП | Командный пункт (штаб)полка | 1/10 мсп | Командно-наблюдательный пункт (штаб полка) |
| 1/10 мсп | Командно-наблюдательный пункт в движении | 1 2 | Командно-наблюдательный пункт командира роты  1. в движении  2. на боевой машине пехоты (на другой технике) |
| 10 мсп | Наблюдательный пункт с указанием принадлежности  с буквами  А - артиллерийский наблюдательный пункт  В - противовоздушного наблюдения  И - инженерный наблюдательный пост  Х - химический наблюдательный пост  Т - пункт технического наблюдения | Р | Пост регулирования движения или регулировщик  (к - комендантский пост  кпп - контрольно-пропускной пункт  ктп - контрольно-технический пункт) |
| 1 2 3 | Радиостанции :  1 - подвижная  2 - переносная  3 - в танке (БМП, БТР,  автомобиле -  c соответствующими знаками) |  |  |

Заключение.

Военную топографию следует рассматривать как один из важнейших элементов

тактической подготовки бойца и командира, т.к. умение быстро изучить, правильно

оценить местность и хорошо примениться к ней равносильно по своему значению

умению вести разведку противника и владеть оружием

Литература:

1. Топография, Г.В. Господинов В.Н. Сорокин.

2. Военная топография, И.А. Бубнов А.И. Кремп А.И. Калинин С.А. Шленников

3. Карта офицера, И.Д. Помбрик Н.А. Шевченко