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 заросли2. сплошные заросли |  | Заросли бамбука |
|  | 1. Пальмовые рощи, выражающиеся в масштабе карты2. Пальмовые рощи, не выражающиеся в масштабе карты |  | Стланик:1. отдельные заросли2. 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 - травянистый2 - моховой3 - 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 роты1. в движении 2. на боевой машине пехоты (на другой технике)  |
|  10 мсп  | Наблюдательный пункт с указанием принадлежностис буквами А - артиллерийский наблюдательный пунктВ - противовоздушного наблюденияИ - инженерный наблюдательный постХ - химический наблюдательный постТ - пункт технического наблюдения | Р | Пост регулирования движения или регулировщик(к - комендантский посткпп - контрольно-пропускной пунктктп - контрольно-технический пункт) |
|    1 2 3 | Радиостанции :1 - подвижная2 - переносная3 - 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