



# ВОЕННАЯ ТОПОГРАФИЯ

Тема №1:

Занятие №2. «Подготовка  
карты к работе»





## ЛИТЕРАТУРА

- **Справочник офицера по военной топографии., Астана 2003 г.,с.20-52.**
- **Правила боевого применения Сухопутных войск ВС РК часть 3(взвод, отделение, танк) МО РК 2009 г. Г. Астана, Приложение №3 с.404-422.,**
- **Справочник по военной топографии МО РК., Астана 2003 г.,с.5-37.**



# Учебные вопросы



1. Подготовка карты к работе (подбор, склеивание, складывание и подъем карты). Принадлежности для работы. Подъем карты.
2. Виды условных знаков, цветовое оформление (расцветка) карт, использованные надписи и цифровые обозначения. Общие правила чтения карт.



# Контрольные вопросы



## 1 - вариант

1. Какие проекции применяют для составления карт и их определения?
2. Назначение карты масштаба 1:50 000.
3. Определите масштаб карты по номенклатуре

**N – 36 – 41**

## 2 - вариант

1. Перечислите масштабы карт в зависимости от вида проекции.
2. Назначение карты масштаба 1:200 000.
3. Определите масштаб карты по номенклатуре

**N – 36 – 41 - В – а**

# Подготовка карты к работе:

## 1. Ознакомление с картой.

- выяснение основных характеристик (графическая точность, современность, подробность)

## 2. Склеивание карты.

- раскладывание листов согласно их номенклатуры, срезание полей: *восточные и южные.*
- склеивание листов в колонны, а затем – колонны между собой.



### 3. Подъем карты.

- выделение цветными карандашами важнейших ориентиров, подписей

### 4. Складывание карты.

- складывается «гармошкой», определив на карте район действий.



**Масштаб карты** – степень уменьшения линий на карте относительно горизонтальных проложений соответствующих им линий на местности.

**Численный масштаб** – отношение единицы к числу, показывающему, во сколько раз уменьшены длины линий местности при изображении их на карте. 1:50 000

**Линейный масштаб.**

Измерения производятся с помощью циркуля.

Для измерения длинных кривых и извилистых линий – **курвиметр.**

# Простейшие способы измерения площадей по карте

**Приближенная оценка размеров площадей – по квадратам сетки, имеющейся на карте.**

**Карты масштабов 1:25 000 и 1:50 000 – 1 кв.км  
1:100 000 – 4 кв.км, 1:200 000 – 16 кв. км.**



**Координаты** – угловые или линейные величины, определяющие положение точек на какой-либо поверхности или в пространстве.



Для определения положения точек на земной поверхности применяются – географические, плоские прямоугольные и полярные координаты.

**Географические координаты** – называются угловые величины – **широта и долгота**, определяющие положение точек на земной поверхности.

**Географическая широта** – угол, между отвесной линией в данной точке земной поверхности и плоскостью экватора.

Обозначение –  **$\varphi$** . Отсчитываются по дуге меридиана в обе стороны от экватора от 0 град. до 90 град.

В северном полушарии широты – **северные**, в южном – **южные**.

**Географическая долгота** – угол между плоскостью меридиана данной точки и плоскостью меридиана, условно принятого за начальный.

Обозначение –  $\lambda$ .

Долготы отсчитываются по дуге экватора или параллели в обе стороны от начального меридиана, начиная с **0 град.** до **180 град.** Долготы к востоку от начального меридиана до 180 град. – **восточные**, а к западу- **западными**.

**Плоскими** **прямоугольными**  
**координатами** - **называются**  
**линейные величины – абсцисса и**  
**ордината, определяющие**  
**положение точек на плоскости.**

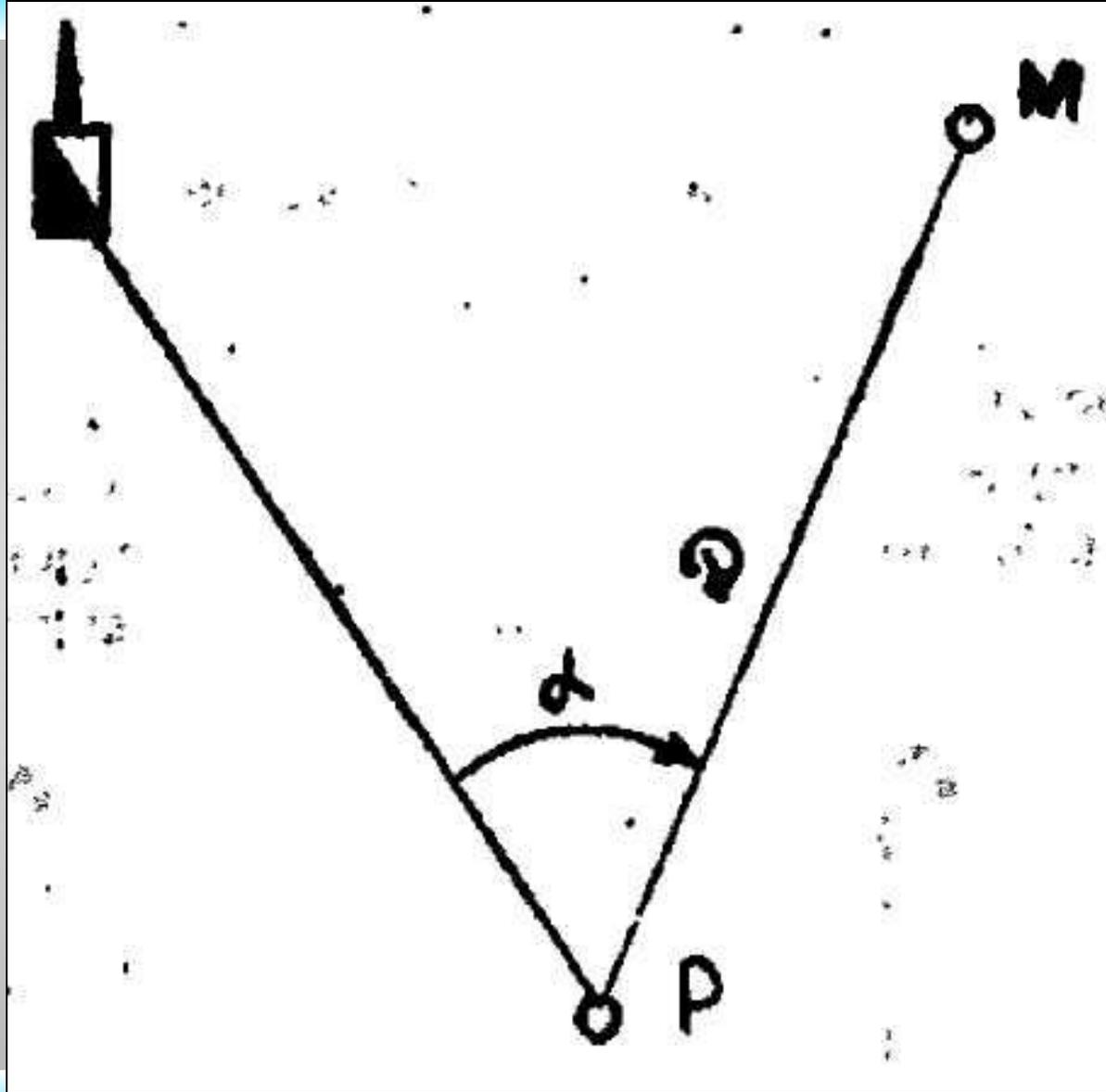


**Полярные координаты** - величины, определяющие положение точки на плоскости относительно исходной точки, принимаемой за полюс.

Таковыми величинами являются угол положения, отсчитываемый от направления полярной оси (вертикальной линии сетки) и расстояние (дальность) от полюса до определяемой точки.

**Полярной осью** может служить:

- направление на ориентир;
- линия меридиана (истинного или магнитного);
- вертикальная линия координатной сетки.



## Целеуказание от условной линии

Применяется в движении (в танковых подразделениях).

По карте выбирают две точки и соединяют прямой линией, разбивают на сантиметровые деления.

При целеуказании называют: условное наименование линии, затем число **см** и **мм**, *направление и длину второго отрезка.*

*«Прямая АВ, три, пять; влево один, семь; цель М».*



**Благодарю за внимание**