



ВОЕННАЯ ТОПОГРАФИЯ

Тема №2:

«Измерения по карте
определение координат и
целеуказание по карте»

Занятие №1. Точность измерения
по карте.





ЛИТЕРАТУРА

- **Справочник офицера по военной топографии., Алматы: АО «Каз. ГИС Центр»., 2010 г.,**
- **Военная топография., М.: Воениздат МО СССР., 1977 г.,**
- **Военная топография в служебно-боевой деятельности оперативных подразделений., М.: Академ. проект., 2005 г.**



Учебные вопросы



- 1. Точность измерения по карте.
Масштабы карт и пользование ими.
Предельная точность измерения
расстояний по карте.**
- 2. Определение по карте: абсолютных
превышений, взаимной видимости
форм и высот, крутизны скатов,
протяженности маршрута, площадей.**



Контрольные вопросы

1 - вариант

1. Определите прямоугольные и географические координаты: ж/д мост (60044), молокозавод (60066), выс. с отм. 173,1 (60073), дом лесн. (55044), родник (61051).

2 - вариант

1. Определите прямоугольные и географические координаты: птицефабрика (55073), сарай (58062), мост (54043), выс. с отм. 165,4 (57095), больница (61057).



Измерения, выполняемые при решении боевых задач



В войсковой практике, вместо градусной системы угловых мер применяется артиллерийская.

За единицу угловых мер принят центральный угол круга, стягиваемый дугой равной $1/6000$ длины окружности. Такая единица угловых мер называется делением угломера или тысячной.



При наблюдении объектов, находимся в центре окружности, радиусы которых равны расстояниям до этих объектов.

Таким образом, длина $1/6000$ части окружности, т.е. цена деления угломера равна одной тысячной доле расстояния до объекта.





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.



Благодарю за внимание