


Кафедра разведки



# ВОЕННАЯ ТОПОГРАФИЯ

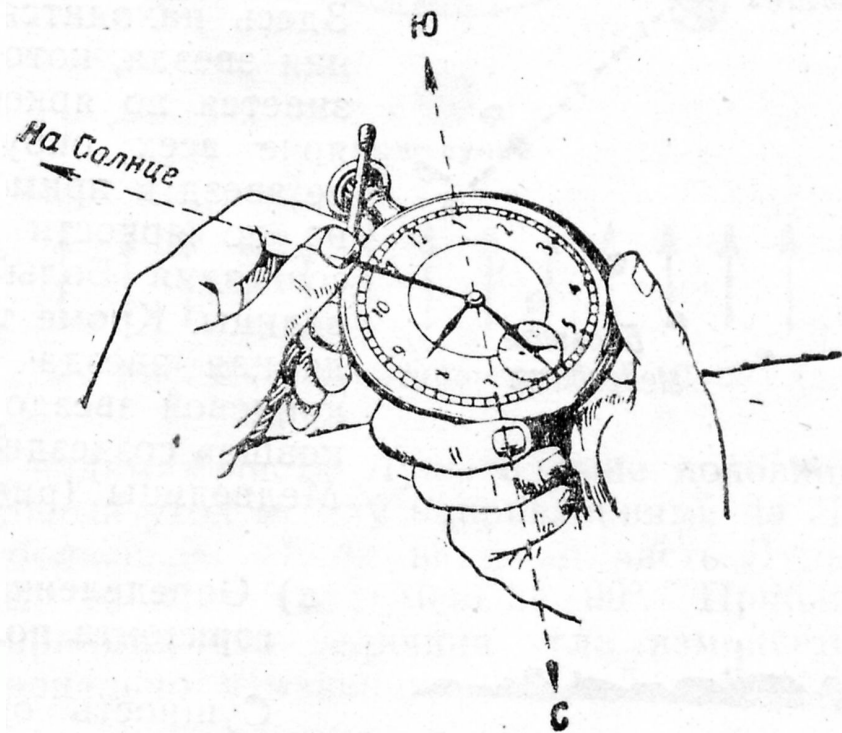
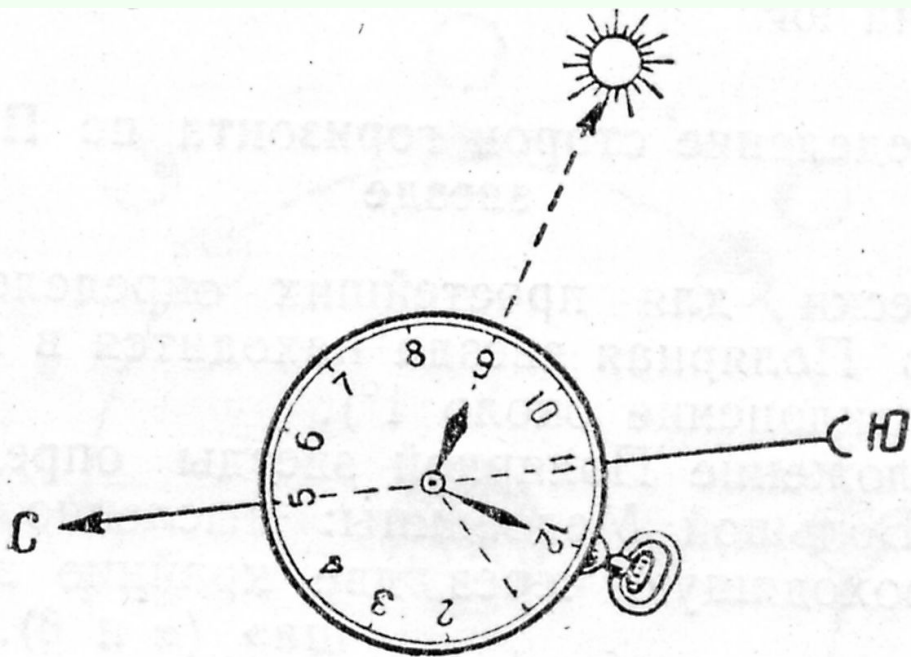


**ОРИЕНТИРОВАНИЕ И ДВИЖЕНИЕ  
НА МЕСТНОСТИ БЕЗ КАРТЫ**

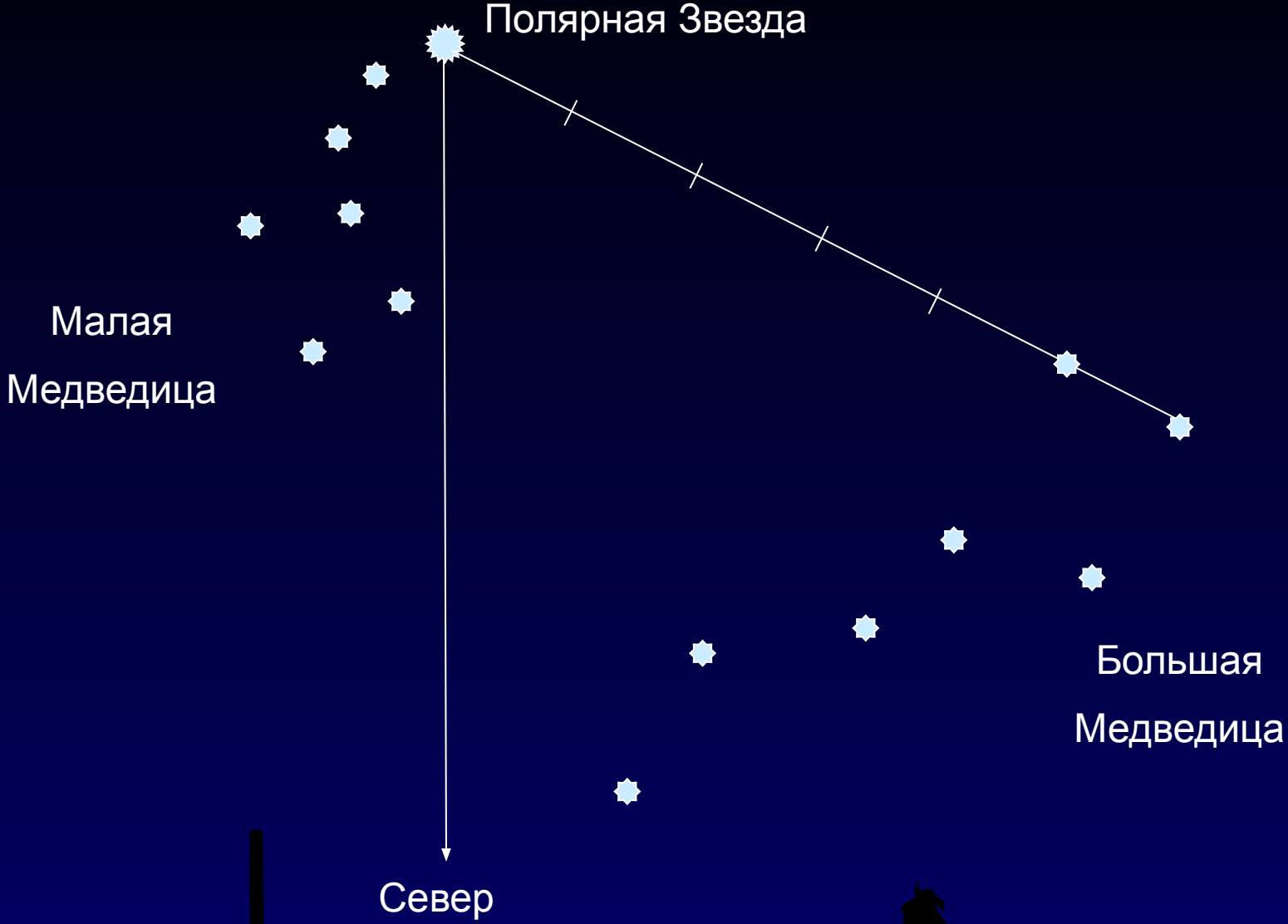
# ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОРОН ГОРИЗОНТА ПО СОЛНЦУ И ЧАСАМ

В северных широтах

В южных широтах



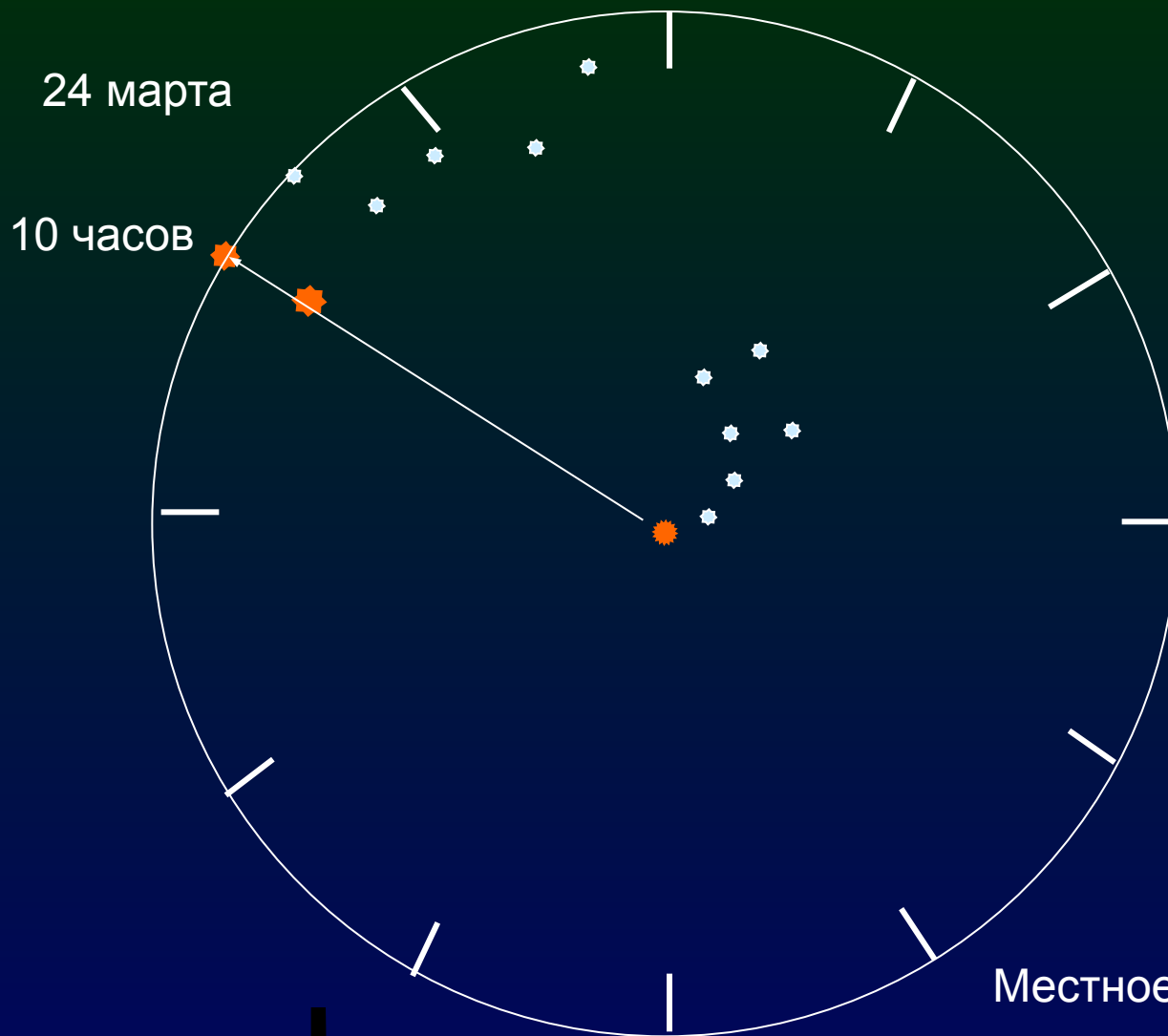
# ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОРОН ГОРИЗОНТА ПО ПОЛЯРНОЙ ЗВЕЗДЕ



# ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОРОН ГОРИЗОНТА ПО МЕСТНЫМ ПРИЗНАКАМ



# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ ПО ЗВЕЗДАМ

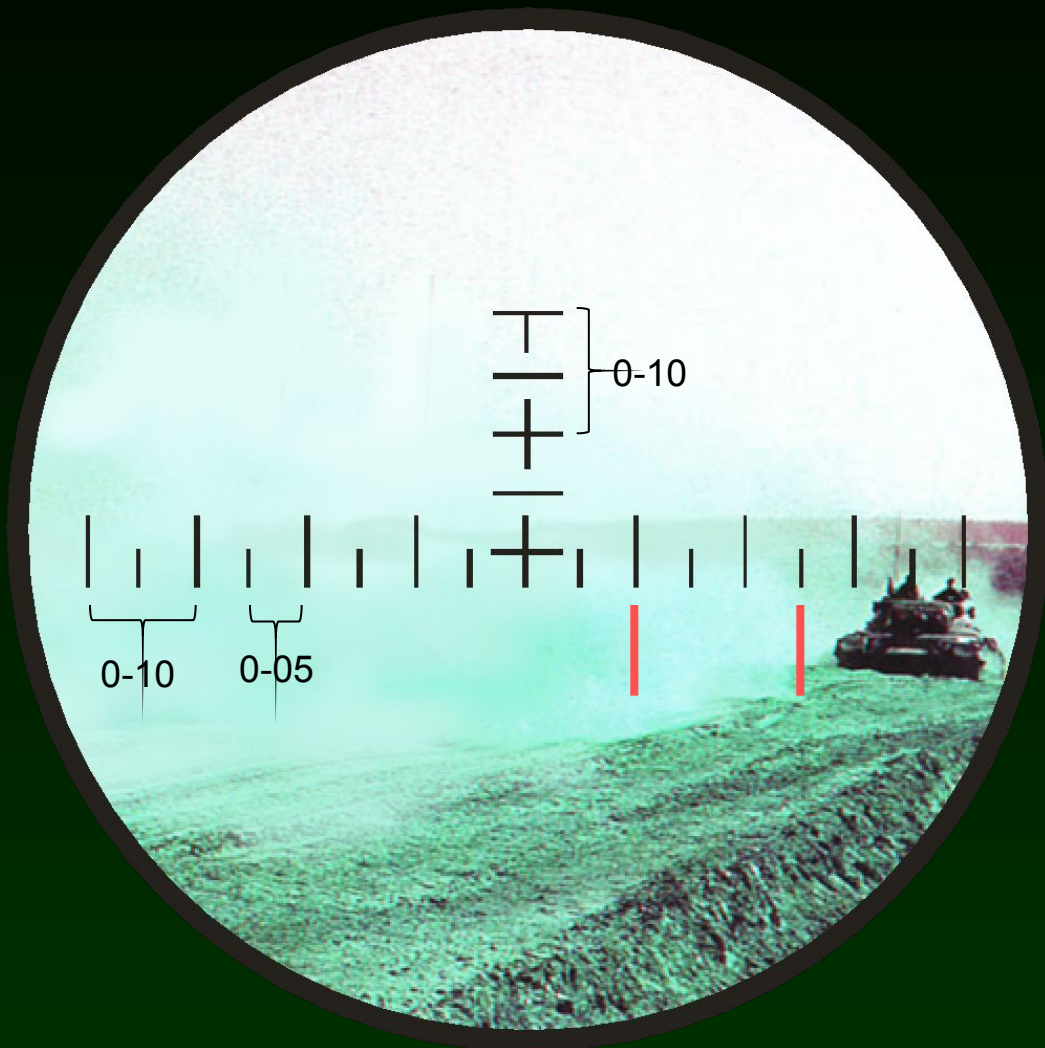


$$10 + 3,8 = 13,8 \times 2 = 27,6$$

$$55,3 - 27,6 = 27,7$$

$$27,7 - 24 = 3,7$$

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАССТОЯНИЯ ПО УГЛОВОЙ ВЕЛИЧИНЕ



$$D = \frac{B \times 1000}{y}$$

$$D = \frac{3 \times 1000}{15} = 200 \text{ м}$$

## Различимость некоторых объектов невооруженным глазом

Объекты и признаки	Расстояния
На селенные пункты	10-12 км
Большие строения	8 км
Заводские трубы	6 км
Отдельные небольшие дома	5 км
Окна в домах (без деталей)	4 км
Танк, самолет на земле	1,5 км
Столбы линий связи, люди в виде точек	1,5 км
Движение ног и рук идущего человека	700 м
Миномет, оконная рама	500 м
Пулемет, части одежды, овал лица	250-300 м
Листья деревьев	200 м
Пуговицы, пряжки, подробности вооружения	150-170 м
Черты лица, кисти рук	100 м
Глаза человека в виде точек	70 м
Белки глаз	20 м



# РАССТОЯНИЯ СЛЫШИМОСТИ ЗВУКОВ

<b>Звуки</b>	<b>С какого расстояния слышатся</b>
Стрельба артиллерийской батареи	<b>6 км</b>
Стрельба отдельных орудий	<b>3 км</b>
Стрельба крупнокалиберных пулеметов	<b>3 км</b>
Одиночный выстрел из винтовки	<b>1,2 км</b>
Движение танков и САУ:	
по шоссе	<b>4 км</b>
по грунтовой дороге	<b>2 км</b>
Движение автомобилей:	
по шоссе	<b>2 км</b>
по грунтовой дороге	<b>1 км</b>
Движение пехоты в пешем строю:	
по шоссе	<b>600 м</b>
по грунтовой дороге	<b>300 м</b>
Рубка леса, удары топором	<b>300 м</b>
Разговор	<b>200 м</b>
Разговор, можно разобрать слова	<b>75 м</b>
Кашель	<b>50 м</b>
Шаги	<b>30 м</b>