

# Презентация на тему: «Компас»

# Определение, принцип

**Компас** - ручной магнитный прибор для определения направления и ориентирования на местности.

Компас существенно облегчает ориентирование на местности тем, что помогает сориентировать карту по местности и упрощает движение по азимуту, существенно повышая точность этого движения.

Принцип действия компаса основан на взаимодействии магнитного поля постоянных магнитов компаса с горизонтальной составляющей магнитного поля Земли. Свободно вращающаяся магнитная стрелка поворачивается вокруг оси, располагаясь вдоль силовых линий магнитного поля. Таким образом, стрелка всегда указывает одним из концов в направлении линии магнитного поля, которая идет к северному магнитному полюсу.



SPORT-1, ЕДР



СОКОЛ, СССР



SUUNTO, Финляндия

# История компаса

Первые сведения о пользовании компасом относятся к 235 году нашей эры. Согласно этим сведениям, компас изобрели китайцы. Ученые до сих пор не могут прийти к единому мнению по поводу точной даты появления компаса, но то, что компас - это китайское изобретение, является общепризнанным историческим фактом. Открытие магнитного притяжения руды также принадлежит китайцам. Китайские прорицатели использовали железнорудные камни и минералы, выравнивающиеся в направлении север-юг. Так появились первые компасы. Первое упоминание об использовании компаса связано с фэн-шуй, учением об организации пространства. Первое письменное упоминание о компасе встречается в работе одного китайского математика и датировано 1050 годом. ...

# История компаса

- ...Его звали Шен Куа и писал он об использовании некоего инструмента для навигации с магнитной железной иглой. Умение ориентироваться жителям древнего Китая было необходимо для осуществления обширных торговых связей, которые они поддерживали с далекими странами по Великому шелковому пути, а также для передвижения по обширной Китайской империи. Незаменимым компас стал и для военных, причем он использовался исключительно высокопоставленными лицами во время военных походов. Первые компасы были примитивны - кусочек рудной массы, прикрепленный к пробке, плавал в миске с водой.

Рисунки усовершенствованных моделей с магнитом в форме рыбы или черепахи встречаются опять же в китайских книгах 11-12 веков. После возвращения великого ориентировщика Марко Поло из Китая в 1260-х годах компасы появились и в Европе. До этого для навигации здесь ориентировались по солнцу и Северной Звезде. Появление компаса изменило мир. Арабы и викинги прибегали к помощи компаса во время своих плаваний в начале и середине XIII века.



Спасибо за внимание!