Взято з ресурсу http://dorobok.edu.vn.ua/

Основні точки і лінії

Автор: Балабан Роман Анатолійович

Північ, південь, схід, захід. Полуднева лінія. Перетин небесного меридіану з математичним горизонтом дає дві точки: ближча до північного полюсу світу називається точкою півночі N, протилежна - точка півдня S. Пряма, що з`єднує точки півночі і півдня називається **полудневою лінією**. Математичний горизонт перетинається з небесним екватором в точці сходу E і точці заходу W. В точці сходу світило розміщене на екваторі виходить при своєму русі з-за горизонту.

Прямовисна лінія. Основний напрямок, зв`язаний з спостерігачем дає вертикальна, або прямовисна лінія, проведена через центр, яка збігається з напрямом сили тяжіння в пункті спостереження.

Зеніт і надир. Точка, що знаходиться над головою спостерігача і визначається як точка перетину прямовисної лінії, що проходить через око спостерігача з небесною сферою називається зенітом (*z*). Точка діаметрально протилежна зеніту називається надиром (*z`*).

Математичний горизонт. Площина перпендикулярна до прямовисної лінії і проходить через центр небесної сфери називається площиною математичного горизонту, а лінія її перетину з небесною сферою називається математичним горизонтом. Ця площина приблизно співпадає з дотичною площиною до сферичної поверхні Землі.

Фізичний горизонт (*реальний*) - замкнута неправильна лінія, яка обмежує видиму частину земної поверхні, що в рівнинній місцевості і на морі здається плоскою. В рівнинній місцевості висота спостерігача над поверхнею мала в порівнянні з R, то різниця між математичним та фізичним горизонтами мала.

Вісь і полюси світу. Основний напрямок, який пов`язаний з небесною сферою є вісь світу – пряма паралельна до земної осі і проходить через центр небесної сфери. Перетин осі світу з небесною сферою дає дві точки, одна з яких розміщена біля Полярної зорі (*кутова віддаль 52`- ближче до зеніту*) називається **північним** полюсом світу (*P*). Діаметрально протилежна точка – **південним** полюсом світу(*P`*).

Небесний екватор – велике коло, площина якого проходить через центр допоміжної сфери перпендикулярно до осі світу. Він поділяє поверхню допоміжної сфери на дві **півкулі** : північну та південну. **Небесний меридіан** – велике коло, що проходить через зеніт, надир, північний та південний полюси світу. Він поділяє допоміжну небесну сферу на дві півкулі: східну і західну.

Взято з ресурсу http://dorobok.edu.vn.ua/