

УДК 37.016:52

А. И. СЕРЫЙ

К ВОПРОСУ О ФОРМУЛИРОВКЕ ТЕОРЕМЫ О ВЫСОТЕ ПОЛЮСА МИРА В КУРСЕ АСТРОНОМИИ

В учебной литературе по астрономии встречаются различные формулировки теоремы о высоте полюса мира (ПМ) по отношению к плоскости математического горизонта (ПМГ). К примеру, в [1, с. 30] встречается следующая формулировка: *высота ПМ над горизонтом всегда равна астрономической широте φ места наблюдения.*

Не затрагивая вопрос об отклонении формы Земли от шара (что приводит к поправкам к формулировке), отметим, что здесь не уточняется, какой именно ПМ находится над горизонтом (это зависит от знака φ). Для северного полушария такая формулировка приемлема, но если место наблюдения расположено в южном полушарии, то над горизонтом виден южный ПМ, т. е. его высота положительна и не может быть равна отрицательному значению широты φ . Кроме того, для широт, близких к экватору, из-за рефракции становится важным различие между положением ПМ по отношению к видимому горизонту и ПМГ. В связи с этим возможно изменить формулировку следующим образом: *высота ПМ, одноименного с полушарием, в котором ведутся наблюдения, над ПМГ всегда равна абсолютной величине астрономической широты φ места наблюдения.*

В [2, с. 71] приводится формулировка (без указания на то, что это теорема) следующего содержания. *Угол наклона оси мира к ПМГ (высота ПМ) равен углу географической широты местности.*

Здесь не вполне ясно, какой ПМ расположен над ПМГ. Поэтому можно улучшить формулировку следующим образом: *высота северного ПМ h_p по отношению к ПМГ равна углу географической (астрономической) широты φ места наблюдения. Тогда при $\varphi < 0$ будет $h_p < 0$.*

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Курс общей астрономии / П. И. Бакулин [и др.]. – 4-е изд., испр. и доп. – М. : Наука, 1977. – 544 с.
2. Румянцев, А. Ю. Астрономия : учеб.-метод. пособие для преподавателей астрономии, студентов пед. вузов и учителей сред. учеб. заведений / А. Ю. Румянцев, Т. А. Серветник ; под ред. А. В. Усовой. – Магнитогорск : МаГУ, 2003. – 312 с.