



Первое, чем надо руководствоваться при выборе мазей для лыж – температура, указанная на их упаковке. Следует знать, что это - температура воздуха. Следовательно, нужно произвести замер температуры окружающей среды, причем делать это надо в тени, вдоль трассы, в нескольких точках, особо учитывая наиболее критические точки, вроде равнинного участка. Влажность тоже важна, но только как тенденция климата, поэтому точно измерять ее каждый раз нет необходимости. Просто необходимо знать, в зоне какого климата проходят соревнования: сухого с влажностью менее 50%; нормального - 50-80% или влажного 80 -100%. Кроме того, следует отметить, когда выпадают осадки.

Также для выбора мази имеет значение вид кристаллов снега и снежной поверхности. Самой критической для смазки ситуацией является падающий или только выпавший снег. У него острые кристаллы, которые требуют мази, не допускающей их проникновения, а если температуры высокие, то еще и обладающей водоотталкивающими свойствами.

В связи с тем, что снег из свежего нового со временем изменяется до льда, его свойства тоже изменяются между крайними точками. Для того, чтобы удовлетворить крайним и промежуточным условиям, потребуется несколько мазей и соответствующее профилирование скользящей поверхности.

Скорость изменений состояния снега, происходящих под влиянием атмосферных факторов, зависит от температуры окружающего воздуха и его влажности. Так, высокая влажность создает на поверхности снега конденсацию, из-за которой выделяется скрытая теплота, что требует использования более тёплых мазей, чем те которые следовало бы выбрать, руководствуясь только температурой. С другой стороны, в сухую погоду происходит сублимация снега, которая отнимает тепло от поверхности снега. Из-за этого требуется применение более твёрдых мазей, а не тех, которые диктуются только температурой воздуха.