

В Якутии в слое вечной мерзлоты были обнаружены хорошо сохранившиеся останки мамонта. Исследования показали, что мамонты были короткохвосты, а площадь их ушной раковины была в 15–20 раз меньше, чем у африканского слона. Этот пример является типичной иллюстрацией правила Аллена, описывающего взаимосвязь между строением тела теплокровного животного и климатом, в котором он живёт. Какой физический принцип лежит в основе этого правила? Какие преимущества давали мамонтам такие особенности внешнего строения в их среде обитания? Почему под правило Аллена не подпадают почвенные млекопитающие, обитающие в разных климатических зонах? Укажите две причины.