

В параллелограмме длина одной из сторон вдвое больше длины другой, а острый угол равен  $60^\circ$ . Большая сторона параллелограмма лежит в плоскости  $\alpha$ , а его большая диагональ образует с этой плоскостью угол, синус которого равен  $\frac{\sqrt{3}}{14}$ . Найдите значение выражения  $\frac{15}{\sin^2 \beta}$ , где  $\beta$  — угол между плоскостью параллелограмма и плоскостью  $\alpha$ .