Прямоугольный параллелепипед $ABCDA_1B_1C_1D_1$, в котором $DA_1 = 3$, $AB_1 = 4$ и $BD = \sqrt{10}$. Найдите значение выражения $\dfrac{25}{\cos^2\varphi}$, где φ — угол между прямыми DA_1 и AB_1.