

Прямоугольный параллелепипед  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ , в котором  $DA_1 = 3$ ,  $AB_1 = 4$  и  $BD = \sqrt{10}$ . Найдите значение выражения  $\frac{25}{\cos^2 \varphi}$ , где  $\varphi$  — угол между прямыми  $DA_1$  и  $AB_1$ .