Найдите наименьший положительный корень уравнения $4\sin^2 x + 12\cos x - 9 = 0$.

1) $\frac{2\pi}{3}$ 2) $\arccos\frac{5}{2}$ 3) $\frac{\pi}{3}$ 4) $\frac{\pi}{6}$ 5) $\pi - \arccos\frac{5}{2}$