Решите уравнение, приводимое к квадратному, относительно тригонометрической функции $\sin^2 x + 1 = \cos x$.

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