а) Решите уравнение $4\sin^2 x + 4\cos\left(\frac{\pi}{2} + x\right) = 3\sin\frac{\pi}{2}$.

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие интервалу $\left(-\frac{3\pi}{2};\ 3\pi\right)$.