**1.** Непроводящая сфера радиусом R = 3 см заряжена равномерно по поверхности зарядом q = 2 мкКл. Очень длинная нить, равномерно заряженная с линейной плотностью заряда λ = 1 мкКл/м, расположена вдоль силовой линии поля сферы так, что один её конец находится на расстоянии h = 3 см от поверхности сферы. Найти силу взаимодействия сферы и нити.