*Задача 7*. Изогнутая трубка состоит из одного горизонтального колена и двух вертикальных колен. Трубка укреплена на платформе, вращающейся с постоянной угловой скоростью вокруг вертикальной оси. Вертикальные колена находятся на расстояниях *R* и 3*R* от оси вращения. Установившаяся разность уровней (по высоте) налитой в трубку жидкости в вертикальных коленах равна *H*. Найдите угловую скорость вращения платформы. Диаметр трубки значительно меньше ее длины. (Олимпиада «Физтех 2012») []