

В сосуд с привязанным нитью ко дну деревянным шариком наливают воду так, что шарик частично погружается под воду, а нить натягивается и действует на шарик с силой $T = 7 \text{ Н}$. На сколько изменится уровень воды в сосуде после перерезания нити? Площадь дна сосуда $S = 100 \text{ см}^2$.