Скорость колеблющегося на пружине груза меняется по закону $\upsilon(t) = 2\sin\frac{\pi t}{3}$ (см/с), где $t$ — время в секундах. Какую долю времени из первой секунды скорость движения превышала 1 см/с? Ответ выразите десятичной дробью, если нужно, округлите до сотых.