Маятник массой m проходит точку равновесия со скоростью υ. Через половину периода колебаний он проходит точку равновесия, двигаясь в противоположном направлении с такой же по модулю скоростью υ. Чему равен модуль изменения импульса маятника за это время?

1) $m\upsilon$
2) $-2m\upsilon$
3) $2m\upsilon$
4) 0