Небольшое тело массой 2 кг, движущееся по гладкой горизонтальной поверхности, имеет кинетическую энергию 400 Дж. Через некоторый промежуток времени его кинетическая энергия увеличилась до 900 Дж. На какую величину изменился за указанный промежуток времени модуль импульса этого тела?