

Электрон в атоме водорода находится в основном (самом низком, с номером  $n = 1$ ) энергетическом состоянии. Атом поглощает фотон с импульсом  $6,45 \cdot 10^{-27}$  кг·м/с. Найдите номер энергетического уровня, на который в результате этого перейдет электрон.