

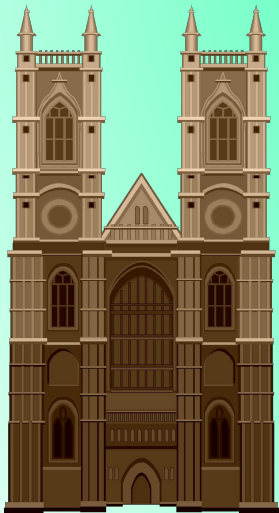
***Джеймс Прескотт***

***Джоуль***

***(1818-1889)***

***Его именем названа единица работы***

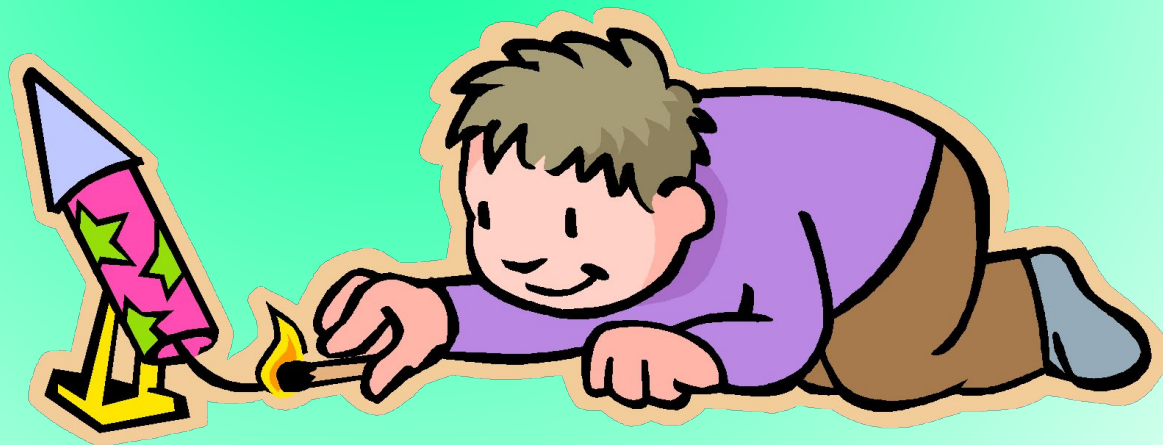
*Родился Джоуль в  
небольшом городке  
Сэлфорд неподалеку от  
Манчестера  
(Великобритания)  
24 декабря 1818 г.*





*Его отец был богатым (в Манчестере у него был пивоваренный завод), а поскольку маленький Джоуль был очень болезненным, то школьное образование он получил дома.*

*Среди его домашних учителей был, например, Джон Дальтон. В физике известен его закон (закон Дальтона). Он не только преподавал Джоулю математику, но и научил основам физики и химии, познакомил с лабораторным оборудованием. Джоуль увлекся физическими экспериментами.*





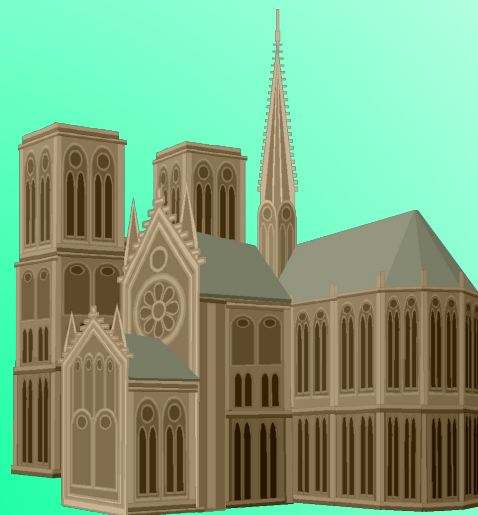
*Эффект Джоуля-Томсона  
лежит в основе современной  
холодильной техники и  
техники кондиционирования.*



*В своих работах Джоуль установил, что между механической и тепловой энергией существует тесная связь. Теплоту Джоуль рассматривал как движение частиц. Он вычислил скорость движения молекул газа и установил ее зависимость от температуры.*



*Значение работ Джоуля  
высоко оценили уже его  
современники. В **1850 г.**  
Джоуль был избран членом  
Британского Королевского  
общества*

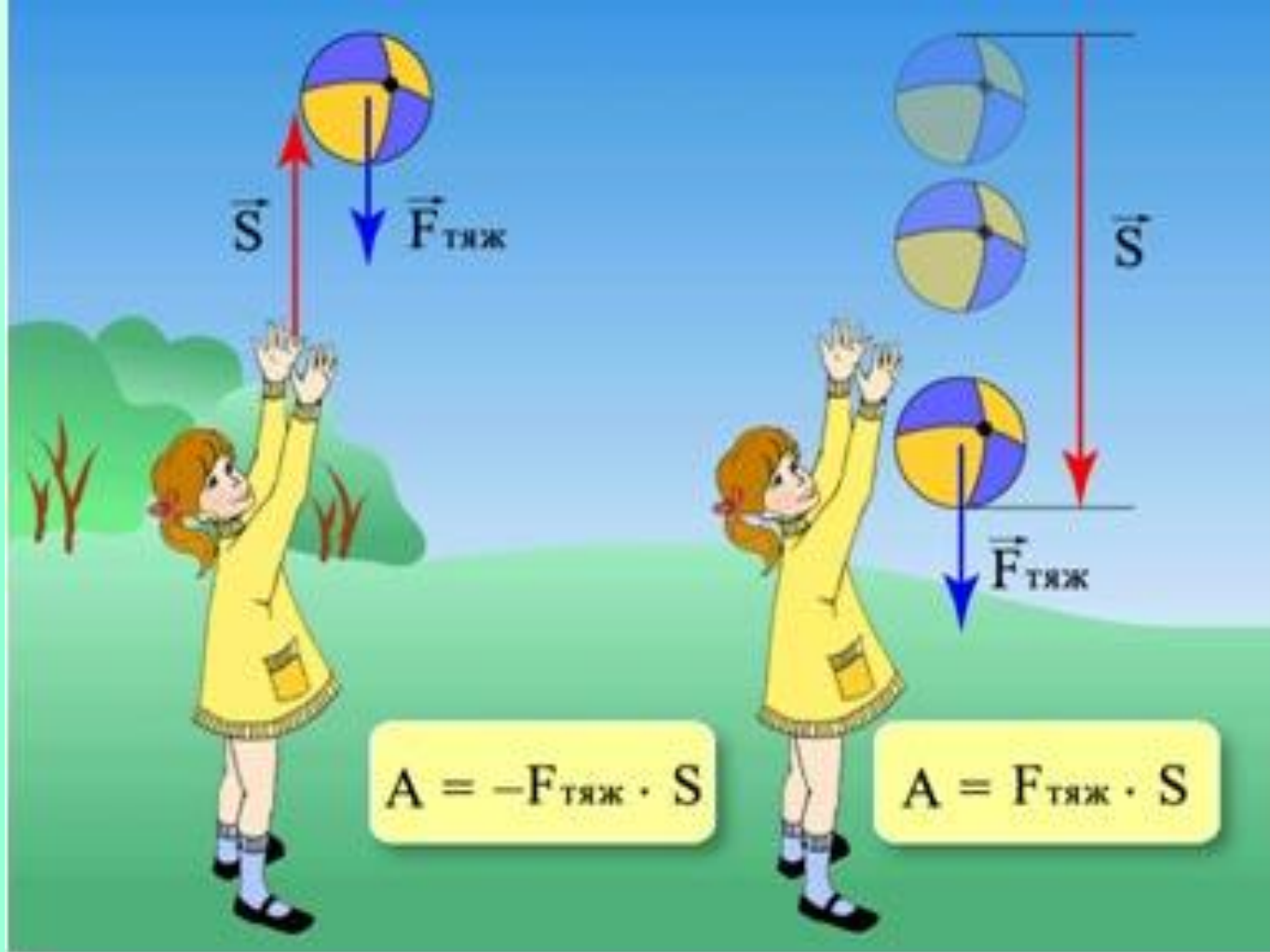


*Он был также  
почетным доктором  
многих европейских  
университетов и  
научных обществ*

*Когда в **1961 г.** была введена международная система единиц СИ, единица работы и энергии по праву была названа его именем*

$$[A] = 1 \text{ Дж}$$





## Работа силы тяжести

- а) если тело движется вверх, то  $A < 0$ .  
б) если тело движется вниз, то  $A > 0$ .