

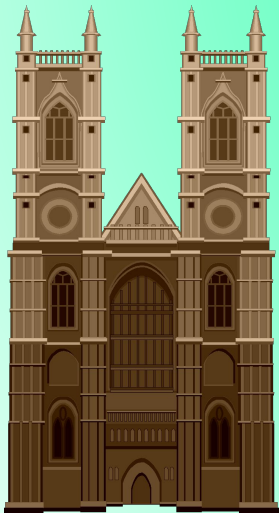
Джеймс Прескотт

Джоуль

(1818-1889)

Его именем названа единица работы

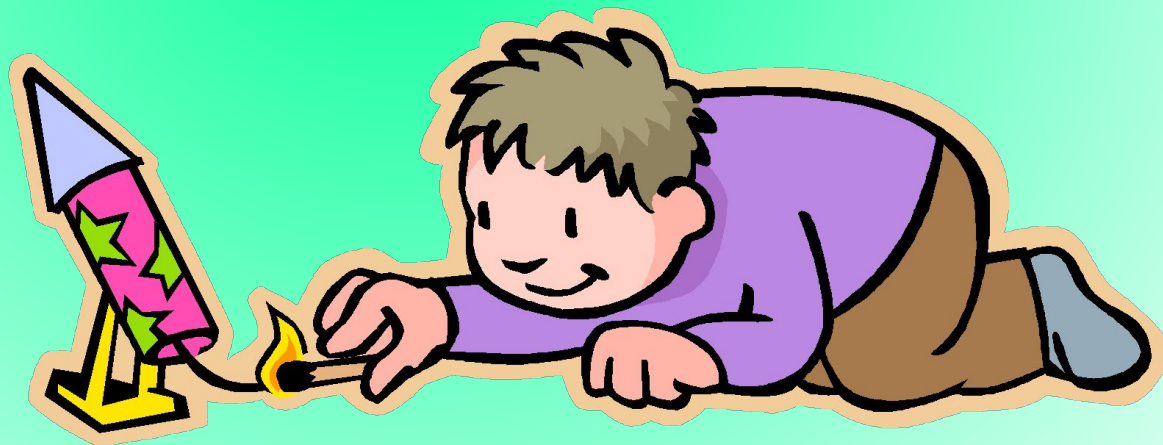
*Родился Джоуль в
небольшом городке
Сэлфорд неподалеку от
Манчестера
(Великобритания)
24 декабря 1818 г.*





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.



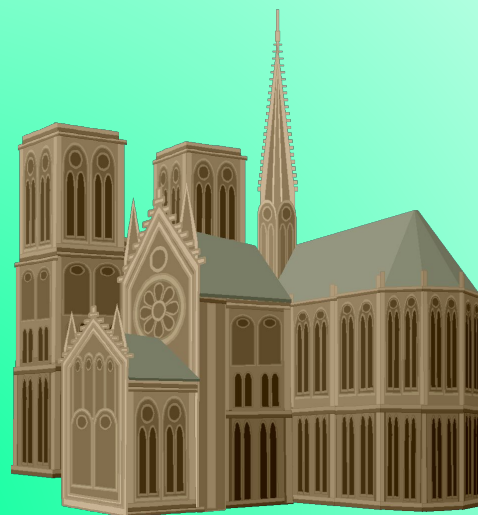


*Эффект Джоуля-Томсона
лежит в основе современной
холодильной техники и
техники кондиционирования.*

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.



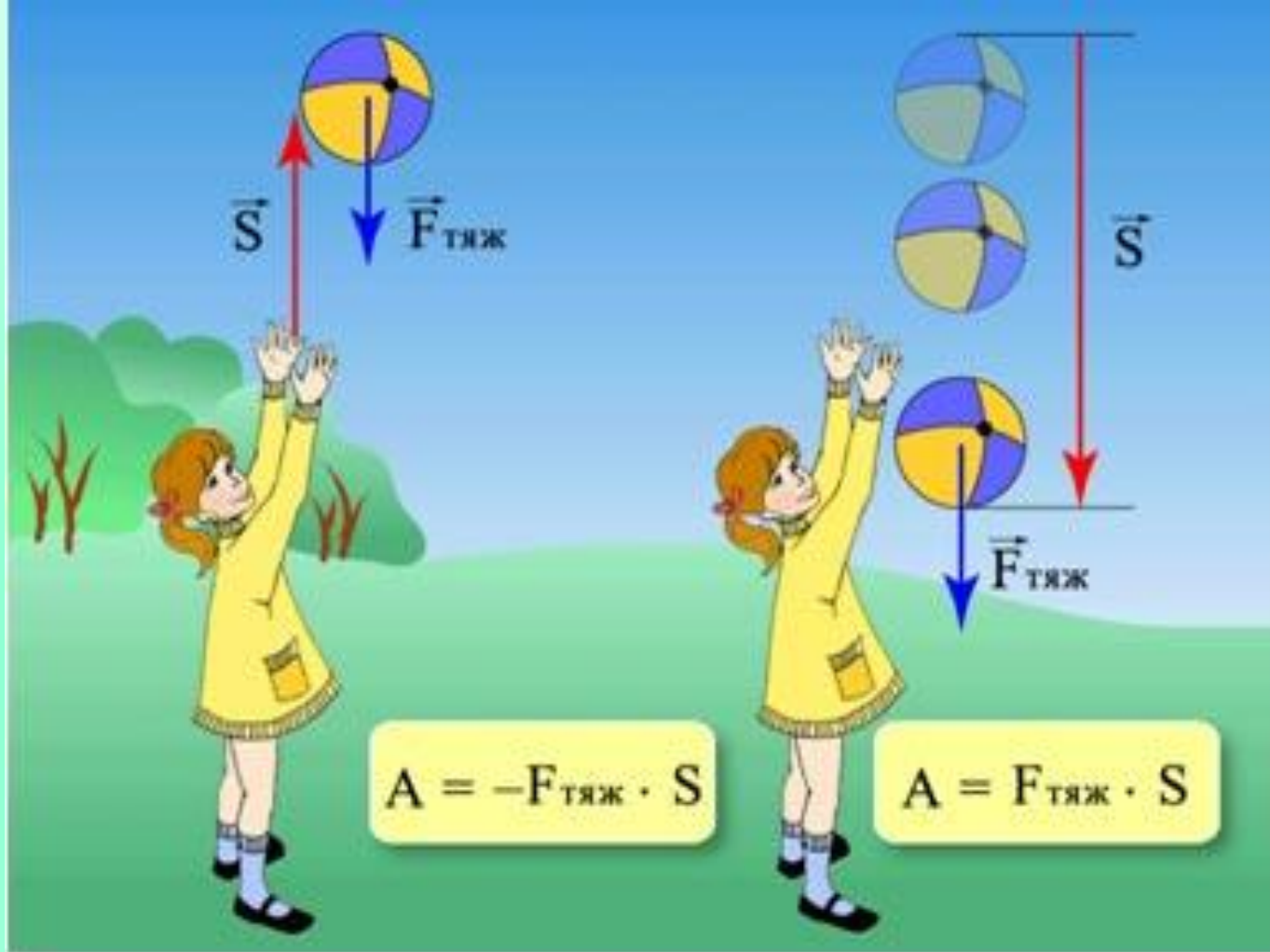
*Значение работ Джоуля
высоко оценили уже его
современники. В **1850 г.**
Джоуль был избран членом
Британского Королевского
общества*



*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 $A > 0$.