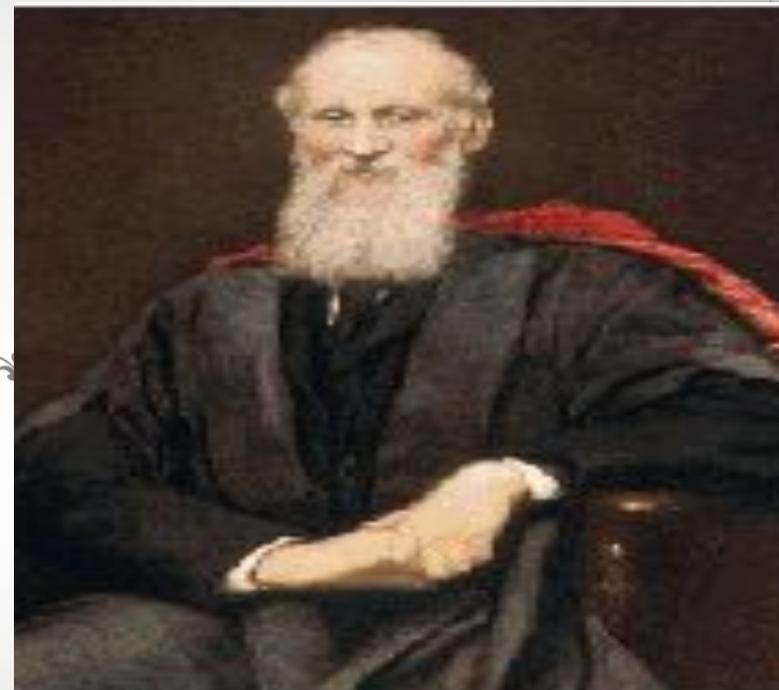


# УИЛЪЯМ ТОМСОН

26 юния 1824 г. – 17 декабря 1907 г.



Ученица  
9<Б>класса  
Искендарова  
Замира

Уильям Томсон родился в Белфасте в семье преподавателя математики Джеймса Томсона.

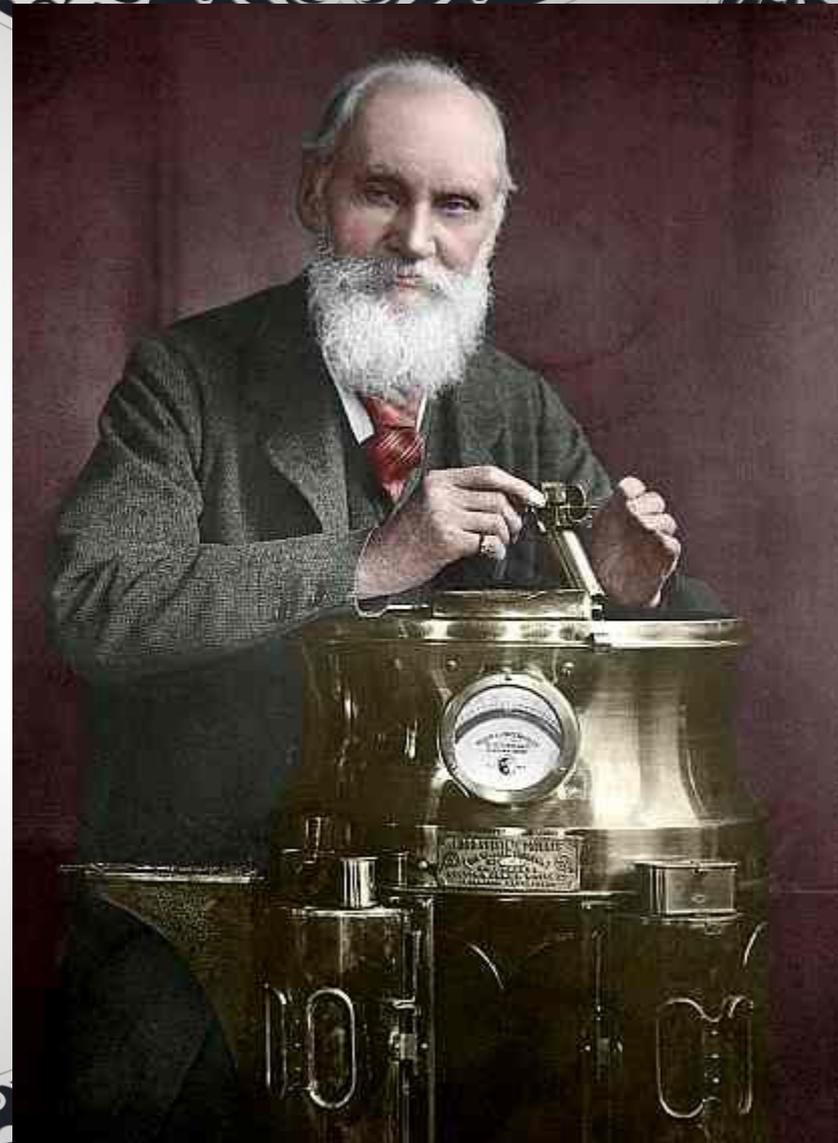


В доме на этой улице родился У. Томсон

- Когда Уильяму было восемь лет, семья переехала в Глазго.
- Одарённый мальчик уже в десятилетнем возрасте стал студентом университета Глазго.
- Окончив университет Глазго, Томсон поступил в Кембриджский университет.
- Вскоре юный студент опубликовал свою первую работу по теории теплопроводности.



- С двадцати двух лет Томсон становится профессором в Глазго и занимает кафедру до 1899 г., в течение пятидесяти трех лет.
- В университете Глазго У. Томсон создал физическую лабораторию, в которой было сделано много оригинальных научных исследований.



□ В 1870 г. университет переехал в новое великолепное здание, в котором были предусмотрены просторные помещения для лаборатории.

□ Между университетом и мастерскими Уайта, в которых изготавливались физические приборы, действовала первая в стране телефонная линия.

□ В круг научных интересов Томсона входили термодинамика, гидродинамика, электромагнетизм, теория упругости, теплота, математика, техника.

□ Стажируясь в Париже, разработал метод решения задач электростатики, получивший название метода «зеркальных изображений» (1846).

□ Познакомившись с теоремой Карно, высказал идею абсолютной термодинамической шкалы (1848).

В 1851 г. У. Томсон сформулировал (независимо от Р. Клаузиуса) 2-е начало термодинамики.

В его работе «О динамической теории теплоты» излагалась новая точка зрения на теплоту, согласно которой «теплота представляет собой не вещество, а динамическую форму механического эффекта». Поэтому «должна существовать некоторая эквивалентность между механической работой и теплотой».

Кроме работ по термодинамике, Томсон заложил основы теории электромагнитных колебаний и в 1853 г. вывел формулу зависимости периода собственных колебаний контура от его ёмкости и индуктивности (формула Томсона).

$$T = 2\pi\sqrt{LC}$$

□ В 1856 г. открыл третий термоэлектрический эффект – эффект Томсона.

□ Большое значение в формировании атомистических представлений имел произведённый Томсоном расчёт размеров молекул на основе измерений поверхностной энергии плёнки жидкости.

□ В 1870 г. он установил зависимость упругости насыщенного пара от формы поверхности жидкости.

- 1892 г. У. Томсону за его большие научные заслуги был присвоен титул барона Кельвина.
- Томсон написал огромное количество работ по экспериментальной и теоретической физике.
- В 1896 г. Томсон был избран почётным членом Санкт-Петербургской Академии наук.
- В честь Уильяма Томсона названа единица измерения абсолютной температуры – кельвин.