**П’єр Кюрі (Pierre Curie)** народився 15 травня 1859 року — помер 19 квітня 1906 року) — французький фізик, один із перших дослідників радіоактивності, член Французької АН, лауреат Нобелівської премії з фізики за 1903 рік.

**П’єр Кюрі народився в Парижі. Він був молодшим із двох синів лікаря Ежена Кюрі і Софі-Клер (Депуллі) Кюрі. Батько вирішив дати своєму незалежному і рефлексуючому синові домашню освіту. Хлопчик виявився таким старанним учнем, що в 1876 р., шістнадцяти років від народження, отримав вчений ступінь бакалавра Паризького університету (Сорбонни). Два роки опісля він отримав ступінь ліценціата (еквівалентну ступеню магістра) фізичних наук.**

**ДОСЛІДЖЕННЯ КРИСТАЛІВ І П’ЄЗОЕФЕКТУ**

**У 1878 р. Кюрі став демонстратором у фізичній лабораторії Сорбонни, де зайнявся дослідженням природи кристалів. Разом зі своїм старшим братом Жаком, що працював в мінералогічній лабораторії університету**, П’єр протягом чотирьох років проводив інтенсивні експериментальні роботи в цій області. Брати Кюрі відкрили п’єзоелектрику — поява під дією прикладеної ззовні сили на поверхні деяких кристалів електричних зарядів. Ними був відкритий і зворотний ефект: ті ж кристали під дією електричного поля відчувають стиснення. Якщо прикласти до таких кристалів змінний струм, то їх можна примусити здійснювати коливання з ультрависокими частотами, при яких кристали випускатимуть звукові хвилі за межами сприйняття людського слуху. Ці кристали стали дуже важливими компонентами такої радіоапаратури, як мікрофони, підсилювачі та стереосистеми.

Брати Кюрі розробили і побудували такий лабораторний прилад, як п’єзоелектричний кварцовий балансир, який створює електричний заряд, пропорційний прикладеній силі. Його можна вважати попередником основних вузлів і модулів сучасного кварцового годинника і радіопередавачів.

У 1882 р. за рекомендацією англійського фізика Вільяма Томсона Кюрі був призначений керівником лабораторії нової Муніципальної школи промислової фізики і хімії. Хоча платня в школі була більш ніж скромною, Кюрі залишався головувати лабораторією протягом двадцяти двох років. Через рік після призначення Кюрі керівником лабораторії співпраця братів припинилася, оскільки Жак залишив Париж, щоб стати професором мінералогії університету Монпельє.

У період з 1883-го по 1895-ий р. Кюрі виконав велику серію робіт, в основному з фізики кристалів. Його статті з геометричної симетрії кристалів і досі не втратили свого значення для кристалографів. З 1890-го по 1895-ий р. Кюрі займався вивченням магнітних властивостей речовин при різних температурах. На підставі великої кількості експериментальних даних у його докторській дисертації була встановлена залежність між температурою і намагніченістю, що згодом отримала назву закону Кюрі.

**ДРУЖИНА МАРІЯ І СПІЛЬНА РОБОТА НАД РАДІОАКТИВНІСТЮ**

**Працюючи над дисертацією, Кюрі у 1894 р. зустрівся з Марією Склодовською (Марія Кюрі), молодою польською студенткою фізичного факультету Сорбонни. Вони одружилися в липні 1895 р., через декілька місяців після того, як Кюрі захистив докторську дисертацію. У 1897 р., незабаром після народження першої дитини, Марі Кюрі приступила до досліджень радіоактивності, які незабаром поглинули увагу П’єра до кінця його життя.**

У 1896 р. Анрі Беккерель відкрив, що уранові з’єднання постійно випускають випромінювання, здатне засвічувати фотографічну пластинку. Вибравши це явище темою своєї докторської дисертації, Марі стала з’ясовувати, чи не випускають інші з’єднання “промені Беккереля”. Оскільки Беккерель виявив, що випромінювання, що випускається ураном, підвищує електропровідність повітря поблизу препаратів, вона використовувала для вимірювання електропровідності п’єзоелектричний кварцовий балансир братів Кюрі. Незабаром Марі Кюрі прийшла до висновку, що тільки уран, торій і з’єднання цих двох елементів випускають випромінювання Беккереля, яке вона пізніше назвала радіоактивністю. Марі на самому початку своїх досліджень зробила важливе відкриття: уранова смоляна обманка (уранова руда) електризує навколишнє повітря набагато сильніше, ніж сполуки урану і торія, що містяться в ній, і навіть, ніж чистий уран. З цього спостереження вона зробила висновок про існування в урановій смоляній обманці невідомого на той час радіоактивного елементу. У 1898 р. Марі Кюрі повідомила про результати своїх експериментів Французької академії наук. Переконаний в тому, що гіпотеза його дружини не тільки правильна, але й дуже важлива, Кюрі залишив свої власні дослідження, щоб допомогти Марі виділити невловимий елемент. Із того часу інтереси подружжя Кюрі як дослідників злилися настільки повно, що навіть в своїх лабораторних записах вони завжди вживали займенник “ми”.

Кюрі поставили перед собою завдання розділити уранову смоляну обманку на хімічні компоненти. Після часовитратних операцій вони отримали невелику кількість речовини, що володіла найбільшою радіоактивністю. Виявилося. що виділена порція містить не один, а два невідомі радіоактивні елементи. У липні 1898 р. Кюрі опублікували статтю “Про радіоактивну речовину, що міститься в урановій смоляній обманці” (“Sur une substance radioactive contenue dans la pecelende”), в якій повідомляли про відкриття одного з елементів, названим полонієм на честь батьківщини Марії Склодовської. У грудні вони оголосили про відкриття другого елементу, який назвали радієм. Обидва нові елементи були у багато разів більш радіоактивні, ніж уран або торій, і складали одну мільйонну частину уранової смоляної обманки. Щоб виділити з руди радій в достатньому для визначення його атомної ваги кількості, Кюрі в подальші чотири роки переробили декілька тонн уранової смоляної обманки. Працюючи в примітивних і шкідливих умовах, вони проводили операції хімічного розділення у величезних чанах, встановлених в дірявому сараї, а всі аналізи — в крихітній, бідно оснащеній лабораторії Муніципальної школи.

**НОБЕЛІВСЬКА ПРЕМІЯ ТА ВИЗНАННЯ**

**Шведська королівська академія наук присудила подружжю Кюрі половину Нобелівської премії з фізики 1903 р. “на знак визнання… їх сумісних досліджень явищ радіації, відкритих професором Анрі Беккерелем”, з яким вони розділили премію. Кюрі були хворі і не змогли бути присутніми на церемонії вручення премій. У своїй Нобелівській лекції, прочитаній два роки опісля, Кюрі вказав на потенційну небезпеку, яку представляють радіоактивні речовини, потрап вони не в ті руки, і додав, що “належить до тих, хто разом із Нобелем вважає, що нові відкриття принесуть людству більше бід, ніж добра”.**

**Радій — елемент, що зустрічається у природі вкрай рідко, і ціни на нього, з урахуванням його медичного значення, швидко зросли. Кюрі жили бідно, і нестача коштів не могла не вплинути на їх дослідження. Разом із тим вони рішуче відмовилися від патенту на свій метод екстракції, так само як і від перспектив комерційного використання радію. На їх переконання, це суперечило б духу науки — вільному обміну знаннями. Незважаючи на те, що така відмова позбавила їх чималого прибутку, фінансове положення Кюрі покращало після отримання Нобелівської премії та інших нагород.**

Крім Нобелівської премії, П’єр Кюрі був удостоєний ще декількох нагород і почесних звань, зокрема медалі Деві Лондонського королівського товариства (1903) і золотої медалі Маттеуччі Національної Академії наук Італії (1904). Він був обраний до Французької академії наук у 1905-му році.

**РАПТОВА СМЕРТЬ**

У жовтні 1904 р. П’єр Кюрі був призначений професором фізики Сорбонни, а Марі Кюрі — завідувала лабораторією, якою раніше керував її чоловік. У грудні того ж року у Кюрі народилася друга дочка. Збільшення прибутків, покращення фінансування досліджень, плани створення нової лабораторії, захоплення і визнання світової наукової спільноти мали зробити подальші роки подружжя Кюрі плідними. Але, як і Беккерель, П’єр Кюрі пішов із життя дуже рано, не встигнувши насолодитися тріумфом і здійснити задумане. У дощовий день 19 квітня 1906 р., переходячи вулицю в Парижі, він посковзнувся і впав. Голова його потрапила під колесо проїжджаючого кінного екіпажа. Смерть наступила миттєво.

**РОДИНА КЮРІ**

Марі Кюрі успадкувала його кафедру в Сорбоні, де продовжувала свої дослідження радію. У 1910 р. їй вдалося виділити чистий металевий радій, а в 1911 р. вона була удостоєна Нобелівської премії з хімії. У 1923 р. Марі опублікувала біографію чоловіка. Старша дочка Кюрі, Ірен (Ірен Жоліо-Кюрі), розділила зі своїм чоловіком Нобелівську премію з хімії 1935р.; молодша, Єва, стала концертуючою піаністкою і біографом своєї матері.

Серйозний, стриманий, цілком зосереджений на своїй роботі, П’єр Кюрі був разом з тим доброю і чуйною людиною. Він користувався досить широкою популярністю як натураліст-любитель. Однією з улюблених його розваг були піші або велосипедні прогулянки. Не зважаючи на зайнятість в лабораторії і сімейні турботи, Кюрі знаходили час для спільних прогулянок.