

ХРОНИКА

ПАМЯТИ ПЬЕРА КЮРИ (1859—1906)

Пятьдесят лет назад, 19 апреля 1906 г. погиб в Париже от несчастного случая Пьер Кюри, имя которого навсегда сохранится в памяти ученых всего мира.

П. Кюри родился 15 мая 1859 г. в небогатой семье французского врача, человека высокой культуры, любителя естествознания. П. Кюри унаследовал от отца любовь к экспериментальной науке; получив домашнее образование, он легко добился степени бакалавра. В 1895 г. он — профессор Школы прикладной физики и химии; в это же время он женится на Марии Склодовской, и дальнейшая его научная работа, в результате которой был открыт радий, протекала в содружестве с женой; в 1903 году за эти работы он и его жена получили совместную Нобелевскую премию.

Научная работа П. Кюри протекала в нелегких условиях, в бедной лабораторной обстановке. Достаточно вспомнить, что работы по выделению радия проводились почти без помощников, вся химическая кухня по растворению, очистке и обработке урановой руды велась собственными руками его самого и его жены. Но и в таких условиях они выполняли работы, оставившие глубокий след в науке и легшие в основу таких областей техники, как пьезоэлектрические излучатели и приемники и, конечно, современная атомная техника. Вместе с тем, он ясно сознавал, что те необычайные возможности, которые возникли в связи с открытием радия, таят в себе и опасности для человечества.

Вот какими словами он заканчивает свою речь, произнесенную при получении премии Нобеля:

«Можно представить себе, что в преступных руках радий может оказаться чрезвычайно опасным, и естественно спросить себя, настолько ли созрело человечество, чтобы оно не использовало во вред достигнутых им тайн природы».

Открытие пьезоэлектрических явлений (совместно с его братом Полем Кюри) не явилось случайностью в его работе. Он один из первых ясно высказал значение для физики идей симметрии. Приведем его формулировку физического значения геометрической симметрии: «Если определенные причины производят определенные следствия, то элементы симметрии причин должны обнаруживаться в симметрии вызванных ими следствий. Если определенные следствия обнаруживают диссимметрию, то она должна обнаружиться и в причинах, их породивших. Утверждения, обратные к двум выше сформулированным, неверны, по крайней мере, практически; иными словами следствия могут оказаться более симметричными, чем причины».

Эти столь общие формулировки таят в себе глубокое, живое, содержание, которое было в достаточной степени раскрыто только работой целого поколения позднейших исследователей.

Редакция

Е. А. ШОЛНО (1891—1951)

(К пятилетию со дня смерти)

5 января 1956 г. исполнилось 5 лет со дня смерти Е. А. Шолно, изобретателя синтетического или графического звука, т. е. звука, получаемого путем вычерчивания на киноленте формы колебаний. Идея, осуществлению которой Е. А. Шолно посвятил всю свою жизнь, имеет необозримое будущее. В руки композитора дается аппаратура, при помощи которой он может написать не условные знаки (ноты), а сами звуки любого тембра, в принципе со всеми их оттенками; исполнителем является электроакустическая аппаратура, передающая то и только то, что дал композитор. Большой заслугой Е. А. Шолно является постройка нескольких вариантов аппарата, при помощи которого работает композитор: были осуществлены записи нескольких пьес. Возможность осуществления идеи «графического звука» была ясна для всех слышавших эти пьесы, хотя технически они были далеки от совершенства. Смерть Е. А. Шолно и другие обстоятельства приостановили дальнейшие разработки, но несомненно придет время, когда они возобновятся, и идеи и опыты Е. А. Шолно послужат основой решения задачи на новом уровне акустической техники и электроники.