

Взяли нейтрино за шкуру

Автор: Светлана БЕЛЯЕВА

Российско-итальянские проекты укрепили мировую физику

В Посольстве Италии в Москве прошла встреча-конференция "Два героя научного приключения XX века", посвященная деятельности знаменитых физиков - академика АН СССР Бруно Понтекорво и академика итальянской Академии Линчей Глеба Ватагина. Судьбы этих ученых тесно переплетены с основными событиями прошлого столетия и в значительной степени определили развитие физики как в Италии, так и в России.

Основоположник физики нейтрино высоких энергий Бруно Понтекорво был убежденным коммунистом, искренне симпатизировал СССР. Стремясь помочь Советскому Союзу восстановить "ядерное равновесие" в мире, он в начале 1950-х оказался в подмосковной Дубне, где стал одним из основателей Объединенного института ядерных исследований.

Глеб Ватагин известен как исследователь космических лучей и состава звезд. В 1920 году он эмигрировал в Италию и обосновался в Турине, поначалу преподавал физику и математику в Туринской королевской академии и Туринском университете, а в послевоенные годы стал одним из основателей туринской школы теоретической и экспериментальной физики.

Встречу открыл посол Италии Чезаре Мария Рагальини. В своем вступительном слове он отметил особую роль науки как традиционной сферы сотрудничества, рассказал об имеющихся прочных научных связях между Италией и Россией.

Основной доклад сделал атташе по науке посольства Италии профессор Пьетро Фре, который когда-то учился у академика Ватагина. В своем выступлении он рассказал, что Понтекорво, которого в зрелом возрасте называли Мистером нейтрино за его существенный вклад в физику нейтрино, родился в еврейской семье в небольшом итальянском городе Марина-ди-Пиза в 1913 году. В римском университете Ла Сапиенца он учился у самого Ферми, а в 1936 году был вынужден эмигрировать в Париж, спасаясь от зарождающегося в Италии антисемитизма. В Париже он оставался до прихода нацистов, а затем перебрался в США и потом в Канаду, где с 1943 года работал в Монреальской лаборатории над физикой реакторов и изучал распад мюонов. В 1948 году он стал гражданином Великобритании и переехал в Соединенное Королевство для участия в проекте по созданию ядерной бомбы. Летом 1950 года в результате секретной операции, организованной советскими спецслужбами, он вместе со всей своей семьей прибыл в СССР - в Дубну, где в те годы начиналась работа по созданию синхрофазотрона, ставшего самым большим и мощным ускорителем субъядерных частиц в мире.

В Дубне итальянец провел ряд работ, связанных с физикой нейтрино, в частности солнечных нейтрино. Его имя стало символом ученого-ядерщика и даже прозвучало в песне Владимира Высоцкого "Марш физиков": "Пусть не поймашь

нейтрино за бороду / И не посадишь в пробирку, - / Было бы здорово, чтоб Понтекорво / Взял его крепче за шкирку!".

Что касается Глеба Ватагина, то его детство и юность прошли в Киеве. Он учился в той же гимназии, в которую ходил Михаил Булгаков и которую затем описал на первых страницах "Белой гвардии". Когда разразилась революция, семья Ватагиных эмигрировала на Запад. Будущий ученый поступил в Туринский университет, где изучал математику и физику. Очень быстро Глеб Ватагин стал ключевой фигурой в науке, известным ученым мирового уровня. В 1934-м он отправился в Бразилию, чтобы основать с нуля бразильскую школу физики в Государственном университете Кампинаса (Сан-Паулу). В Южной Америке он заложил основы физики космических лучей, а затем, по возвращении в 1948 году в Турин, перенес это научное направление в Италию, где оно получило очень хорошее развитие.

В начале 1960-х благодаря своей дружбе с российским физиком Николаем Боголюбовым он начинает развивать российско-итальянское сотрудничество. По словам профессора Фре, тесные связи между Туринским университетом и российскими научными организациями получили развитие во многом благодаря именно личности Ватагина и его поездке в СССР в 1960 году на Рочестерскую конференцию по физике частиц, которая проходила в Киеве. Как раз в Киеве Ватагин и встретился с крупнейшим российским физиком-теоретиком Николаем Боголюбовым, который был директором ОИЯИ в Дубне, где жил и работал Понтекорво. Между Ватагиным и Боголюбовым зародилась дружба, которая способствовала укреплению российско-итальянских научных обменов. У истоков первого соглашения о сотрудничестве между ОИЯИ и Академией Линчей стоял Николай Боголюбов. Благодаря усилиям Ватагина, Понтекорво и Боголюбова в течение многих лет осуществлялся обмен учеными между институтами АН СССР и Турином, оформились отношения сотрудничества с ОИЯИ, которые продолжают до сих пор. Одна из итало-российских коллабораций зародилась также между туринской группой физиков и ученых МИФИ.

После выступления атташе по науке об эпизодах из жизни выдающихся физиков рассказали профессора В. Буданов из ОИЯИ и А. Петрухин из МИФИ. По их словам, эти люди в годы острого политического противостояния и "холодной войны" сумели вести плодотворный научный диалог, невзирая на политические и идеологические барьеры.

Гостям конференции были показаны фрагменты документального фильма "Максимович. История Бруно Понтекорво" режиссера Джузеппе Муссардо. Полностью его можно будет посмотреть на предстоящем кинофестивале "Россия - Италия", который состоится в ноябре в Москве.