

ЛИТЕРАТУРНАЯ ГАЗЕТА

ОРГАН ПРАВЛЕНИЯ
СОЮЗА ПИСАТЕЛЕЙ СССР

№ 148 (3804)

Четверг, 12 декабря 1957 г.

Цена 40 коп.

ЧЕЛОВЕК У СИНХРО ФАЗОТРОНА

СИНХРОФАЗОТРОН!.. Это замысловатое слово с недавних пор накрепко утвердилось в нашем обиходе. Все еще чуть загадочное и романтическое, оно вызывает в сознании образ гигантской машины, предназначенной для разведки еще неведомых миров, скрытых в глубочайших недрах материи.

В уютно обставленной комнате коттеджа я беседую с людьми, проделавшими одну из экспериментальных работ на громадном ускорителе. Разговор идет о невообразимых, ускользающих малых частицах материи, поведение которых, благодаря высочайшей технике, изощренной наблюдательности и сложному математическому анализу, делается доступным человеку. Вот крохотный «снаряд» — протон, разогнанный атомной машиной до космических энергий в девять — десять миллиардов электрон-вольт, налетает на одно из атомных ядер фотоэмульсионной пластинки, помещенной в ускоритель. При этом ядро-«мишень», нагреваясь, в ряде случаев нацело расщепляется на составляющие его протоны и нейтроны. Или другой случай: такой же удар, но вместо нагревания и разрушения ядра-«мишени» — прямое столкновение с одним из его протонов, сопровождаемое рождением большого количества частиц, носящих название мезонов.

Мне показывают фотографии, на которых впервые зафиксированы следы этих процессов. Я вижу «атомные звезды»: жирные черные полосы и легкие пунктиры, лучами расходящиеся из одной точки. Идет накопление материала для более глубокого понимания взаимодействия микрочастиц, строения атомного ядра.

— Когда члены нашей группы разглядывали в микроскоп первые, только что проявленные химиками пластинки, — вспоминает участница работы Мария Георгиевна Шафранова, — у всех буквально дрожали руки от волнения. В комнату набралось много народу из других исследовательских групп, которым также предстояло начать работы на синхрофазотроне. С жадностью стали мы искать интересные «случаи» столкновений «микроснарядов» с веществом...

— Да, работа на нашем ускорителе — это счастье, она захватывает целиком, — вторит ей китаянка Ван Шу-фень, любовно и старательно выговаривая русские слова.

По отзывам товарищей, человек неисчерпаемого трудолюбия, эта маленькая серьезная женщина — ученица известной исследовательницы ядра профессора Хэ Цзе-хуэй — приехала в Дубну из института физики в Пекине.

— Совместная работа с советскими учеными, физиками других стран, — продолжает она, — дает так много. Все товарищи заботливы, внимательны, сердечны. Мы живем одной дружной семьей. Иногда забываешь, что находишься вдали от роди-

ны. Ведь и вся обстановка жизни так похожа: и здесь, и в Китае у власти — народ, и каждый человек работает для блага всех.

— У нас здесь чудесные товарищи, опытные руководители, новейшая научная литература, — поддерживает ее болгарин Павел К. Марков, и его добрые глаза приветливо поблескивают из-за очков.

Ассистент известного болгарского физика академика Г. Наджакова, он приехал в Дубну меньше четырех месяцев назад и так быстро овладел методикой работы у синхрофазотрона, что смог принять непосредственное участие в ответственных опытах.

— Мы все здесь не только тесно сплочены в единый коллектив, воодушевленный общей научной задачей, — добавляет он, — но и стали хорошими друзьями. В науке социалистических государств широко действуют законы подлинной благожелательности и взаимопомощи. Ей чужда конкуренция самолюбий и авторитетов... И еще я хотел бы сказать... Не только у нас в Болгарии, но и нигде в мире, кроме Дубны, нет сейчас таких замечательных возможностей для эксперимента в области высоких энергий. И это накладывает особую ответственность на всех, кто здесь работает.

С теплотой говорят иностранные товарищи о молодом советском физике — комсомолке Маше Шафрановой. Это она помогла им в кратчайший срок познакомиться с методикой работы на фотоэмульсионных слоях. Она совсем недавно окончила Московский университет, но уже завоевала себе репутацию знающего «следопыта» микромира.

На днях в Дубне, на сессии Ученого совета Объединенного института ядерных исследований, которому теперь принадлежит синхрофазотрон-гигант, среди других докладов было заслушано сообщение и об описанных здесь экспериментах. О них доложил кандидат физико-математических наук К. Д. Толстов. Большое удовольствие доставляет разговор с этим советским исследователем атома. Мы беседуем с Константином Дмитриевичем об изучении физики во время космических полетов, о фантастическом будущем ядерной энергетики и о штурме горных вершин — ему присвоено звание мастера спорта по альпинизму. Жадно стремится ученый-коммунист ко всему новому, трудному, неизведанному.

Я спрашиваю Константина Дмитриевича о других людях, входящих в его исследовательскую группу.

— Все они — комсомольцы, молодость лет двадцати — двадцати пяти, — отвечает он с какой-то особенно душевной ноткой в голосе. — Младшие научные сотрудники — с университетским образованием, а лаборанты — с десятилетним, все больше из подмосковных колхозов. И надо сказать, иные до одержимости успешно увлечены ядерной наукой, ста-

ли поступать на заочный физико-математический факультет. Вот, например, наша Нина Меткина уже на третьем курсе, еще немного — и дипломированный физик.

— Я не совсем понимаю, почему вы решили побеседовать именно с нами, — сказал мне, между прочим, Константин Дмитриевич Толстов. — Ведь наш коллектив только один из многих, и делаем мы, в сущности, лишь первые шаги...

Но я и не ожидал от этих бесед никаких сенсаций. Необычайно интересными кажутся мне самая профессия и жизнь этих людей, которым доверено трудиться у одного из наиболее замечательных «физических приборов», когда-либо созданных наукой. Людей, постепенно превращающих атом загадочный и непостижимый в атом «обыкновенный», готовый все более покорно служить целям и интересам человека.

— Коллектив физиков, начавший исследовательские работы на синхрофазотроне, — сказал мне директор лаборатории высоких энергий Объединенного института наук СССР В. И. Векслер, — занят, как известно, дальнейшим

изучением микромира с помощью частиц, ускоряемых этой машиной. Большой подъем и тесная творческая дружба, сразу возникшая в нашем интернациональном коллективе, могут как нельзя лучше способствовать усилиям по разрешению сложных задач, стоящих перед лабораторией.

В эти дни в Дубне, как и повсюду, оживленно обсуждается Манифест мира. Встречи и беседы с атомниками Объединенного института ядерных исследований оставляют радостное чувство: ученые Дубны с энтузиазмом борются за использование недавно открытых могучих сил природы в интересах мира, прогресса и светлого будущего всех народов. И поэтому каждый честный труженик любой страны от души желает им самых больших успехов в продвижении к новым рубежам неведомого.

Л. ЗУБКОВ

г. ДУБНА Московской обл.

На снимке: В. И. Векслер, Ван Шуфень, К. Д. Толстов, М. Г. Шафранова и П. К. Марков.

Фото А. Ляпина

