



Antonius'gar

УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК

ПАМЯТИ Т. К. МОЛОДОГО.

Э. В. Шпольский.

14 октября 1929 г. от повторного кровоизлияния в мозг скончался Трофим Кононович Молодой. Смерть эта — тяжелая утрата не только для семьи советских физиков, но и для всей Советской науки, организации которой он отдал все свои силы.

Трофим Кононович Молодой прожил короткую, но в высшей степени яркую и насыщенную жизнь. Он родился в 1889 г. в г. Гижигинске на Камчатке. Его отец был по национальности украинец, игрою случая заброшенный на Камчатку; его мать — туземка полу-ламутка. Детство его протекало в совершенно необычной обстановке этой далекой окраины, с ее суровой природой и своеобразным бытом. Эта природа и этот быт на всю жизнь ярко запечатлелись в его сознании, а его национальное происхождение было резко подчеркнуто в его своеобразной внешности. Десяти лет Т. К. совершил далекое путешествие с Камчатки в г. Хабаровск, где он и поступил в реальное училище. Здесь, по свидетельству знавших его с детства, он сразу выделился необычайной живостью своего характера и прекрасными способностями. По окончании реального училища в 1908 г. он совершил второе далекое путешествие — с Дальнего Востока в центр России и всю свою остальную жизнь прожил уже здесь.

Первоначально он поступил на физико-математический факультет Петербургского университета, где он с особенным увлечением слушал лекции по физике проф. О. Д. Хвольсона. В то время, однако, признанной и бесспорной

„столицей“ русской физики была Москва, ибо именно здесь, впервые в истории русской физики, около блестящего ученого, не менее блестящего учителя П. Н. Лебедева, собралась значительная группа физиков—первая русская школа физиков. И уже в следующем 1909 г. Т. К. переводится в Московский университет, с твердым намерением посвятить себя изучению физики. В 1910 г. он обращается к П. П. Лазареву, в то время еще приват-доценту Московского университета—с просьбой дать ему тему для самостоятельной научной работы и получает эту тему. Однако, в январе 1911 г. разыгрались известные „студенческие беспорядки“, в которых Т. К. принимал активное участие, вследствие чего был исключен из университета и выслан из Москвы. Для окончания образования он предполагал уехать в Германию, однако, через полгода начальство „переменило гнев на милость“, и исключенные, в том числе и Т. К., были вновь приняты в университет. Но университет уже был не тот: вследствие ухода Лебедева, Лазарева и всех физиков Лебедевской школы, Физический институт университета представлял собой пустыню. Вся жизнь перенеслась в две небольшие лаборатории, организованные Лебедевым и Лазаревым при Городском народном университете им. А. Л. Шанявского. В одной из них под руководством П. П. Лазарева и начал свою научную работу Т. К. Молодой.

По окончании университета, в 1913 г., Т. К. преподавал физику в различных средних учебных заведениях Москвы; в 1914 г. он был избран лектором по физике Научно-популярного отделения Университета им. Шанявского; а с 1915 г.—преподавателем Академического отделения того же Университета. С ликвидацией Университета им. Шанявского в 1919 г., Т. К. перешел в I Московский университет, где и преподавал до самой смерти. В период 1920—1924 г. он преподавал также в Московском высшем техническом училище. Педагог он был превосходный: он увлекался сам и умел зажигать слушателей и учеников.

С начала революции Т. К. постепенно втягивается в широкую работу общественного характера. Революция как

нельзя лучше отвечала его умунастроению и его действительной энергичной натуре. Понятно, что он принял ее с энтузиазмом и, не жалея своих сил, жертвуя интересами научной работы, бросился в работу общественную.

Началом этого периода его деятельности послужила его работа в „Комиссии по улучшению быта ученых врачей“ (КУБУВ). В 1921 г., в разгар гражданской войны и продовольственных затруднений, при Наркомздраве была организована под председательством акад. П. П. Лазарева названная выше комиссия. Мы все еще хорошо помним, какую исключительно важную роль в жизни научных работников сыграло ее создание. Трудно учесть, насколько повысилась продуктивность работы благодаря тому значительному улучшению бытовых условий, которое ею было осуществлено. Будучи тесно связан с Наркомздравом по своей работе в Институте биологической физики, Т. К. Молодой стал секретарем этой комиссии и очень быстро сделался едва ли не самым активным ее работником. В эту работу он вложил не только всю свою огромную энергию, но и большой такт и крайнюю щепетильность, — качества особенно важные в работе подобного учреждения, снабжающего своих подзащитных совершенно реальными житейскими благами. Те, кто знал Т. К. Молодого в эту пору, — а знали его очень многие, — конечно, помнят, в каких условиях он жил и работал. Его буквально осаждали десятки людей; он не находил отдыха и у себя дома, вереница посетителей, непрерывные звонки по телефону продолжались часто до глубокой ночи. Ко всем он был внимателен, каждому готов был сделать все возможное, но никогда, ни для кого и ничего не делал „по-приятельски“; в этом отношении он был неумолимо строг и педантичен.

Бытовые затруднения были, однако, в то время не единственными. Мировая война и последующая блокада отрезали нас от остального мира; текущая научная литература отсутствовала, мы не знали, что сделано за границей, нередко предпринимали уже сделанные там работы. Когда же наконец преграда была уничтожена, одним из передовых гонцов за границу был, конечно, Молодой. Его задачей

было снабжение научных учреждений Наркомздрава научной литературой, и эту задачу он разрешил с молниеносной быстротой. Уже из Ревеля он начал посылать бесконечные ящики с журналами и книгами. Он знал, что эти ящики доставляют много радостей товарищам, и он радовался вместе с ними, давая выражение этой радости в маленьких шуточных записках, которые он вкладывал почти в каждый ящик.

Около того же времени Т. К. предпринял другую работу, которой суждено было стать главным делом его жизни: речь идет об издании научных журналов. В 1920 г., по инициативе акад. П. П. Лазарева, начал издаваться журнал „Известия Физического института при Московском научном институте“. В журнале этом должны были печататься краткие сообщения о работах, выполненных в институте. Осуществление этого издания было возложено на Т. К. Сейчас нам это кажется совсем маленьким делом, но в то время оно требовало большой энергии, энтузиазма, умения привлечь внимание к нужному делу. Для Т. К. издание „Известий“ было первым шагом в организации дела издания журналов во всесоюзном масштабе.

В конце 1921 г. Т. К. был приглашен О. Ю. Шмидтом и А. Г. Калашниковым для работы в Государственном издательстве, тогда только что преобразованном в хозяйственное учреждение. Первоначально он принимал участие в создании научных серий. Но уже через год или полтора ему была поручена еще более обширная задача: организация издания научных журналов. На страницах „Успехов физических наук“ нет надобности говорить о том, какую роль в научной жизни страны играет правильная организация научной периодики. Научный журнал не только дает возможность зафиксировать результаты выполненных работ, но и является одним из наиболее мощных стимулов плодотворного развития науки. Т. К. Молодой застал дело издания научных журналов еще в совершенно хаотическом состоянии. От дореволюционной эпохи осталось некоторое количество журналов, зарекомендовавших себя в мировой литературе, но они владели жалкое существование: они выходили нерегулярно, в уменьшенном объеме

и имели оплошность и рядом весьма непривлекательную внешность. Ряд научных дисциплин совсем не имел своих органов. Все это влекло за собой накопление огромного количества неопубликованных работ. Т. К. не только совершенно ясно понимал, но и буквально всем своим существом остро ощущал всю важность возложенного на него поручения. И он вложил в это дело всю свою эмергию и весь свой недюжинный организаторский талант. Усилия его довольно быстро увенчались успехом. Вероятно, все помнят, что еще сравнительно совсем недавно в наших газетах нередко появлялись указания на „валехи“ ненапечатанных научных исследований, но, может быть, не все обратили внимание на то, что в самые последние годы жалобы эти совершенно прекратились. Можно сказать без преувеличения, что если дело издания научных журналов стало на твердую почву и развернулось так широко, то это — целиком заслуга Т. К. Молодого. Он держал в своих руках все нити управления этим сложным делом. Он не только отлично знал и превосходно понимал индивидуальные особенности каждого из своих шестидесяти журналов, он помнил все статьи, которые в этих журналах печатались. Он входил во все детали, интересовался коммерческой стороной журналов, сам производил калькуляцию. Огромным удовольствием было для него содействовать улучшению внешности журналов: всякая лишняя трехцветная таблица, которую он мог дать какому-нибудь медицинскому или биологическому журналу, доставляла ему искреннюю радость.

При всех этих многочисленных и ответственных обязанностях Т. К. никогда не забывал науку. В издательской деятельности отдохновением для него было непосредственное участие в редактировании и ведении созданного его стараниями „Журнала прикладной физики“. Много сил и внимания уделял он также популяризации науки. В качестве члена правления Центрального дома ученых, он принимал значительное участие в широкой просветительной работе этого учреждения. Он был активнейшим членом Лекционной комиссии и сам неоднократно выступал с популярными лекциями в различных аудиториях Москвы.

А в течение последних пяти лет жизни Т. К. был членом Редакционной коллегии и фактическим редактором научно-популярного журнала „Искра“ и редактором научно-популярной серии „Наука и Техника“. Точно также он ни на мгновение не порывал связи с тем научным учреждением, где он сложился и вырос духовно — с лабораторией акад. П. П. Лазарева, в 1920 г. преобразованной в Институт физики и биофизики Наркомздрава. Т. К. был очень одаренным физиком-экспериментатором. Он любил маленькие предметы и тонкие работы и не боялся никаких экспериментальных трудностей. Но человеческие силы ограничены, и сутки имеют только 24 часа! Естественно, что при своей перегруженности Т. К. мог уделять научной работе лишь крохи времени. Если бы он жил в другую эпоху, он наверное обогатил бы науку немалым количеством изящных экспериментальных работ. То же, что ему удалось довести до конца, и в особенности то, что им опубликовано, представляет собою лишь намек на то, что он мог бы сделать.

Его первая работа „Исследование поверхностного натяжения жидкости методом фотографирования капли в момент отрывания“ была выполнена им совместно с П. П. Павловым. В ней особенно интересна методическая сторона: при помощи искрового разряда конденсатора на быстро движущейся фотографической пластинке получалась серия изображений капли в момент, близкий к отрыву. Далее, путем изучения полученной фотографии было установлено, что прослеживание изменения во времени большого диаметра капли дает возможность преодолеть главную трудность, связанную с этим методом, — определить истинный момент начала отщипывания капли, а вместе с тем — найти „шейку“ капли, знание которой позволяет вычислить поверхностное натяжение. При таких условиях метод взвешивания капель, дававший раньше заведомо неверные результаты, оказался вполне пригодным и весьма удобным методом определения поверхностного натяжения. Предполагалось применить этот метод для разрешения ряда проблем молекулярной и биологической физики, однако это предположение осуществлено не было.

Вторая работа Т. К. посвящена изучению чувствительного пламени Гови, являющегося, как известно, весьма удобным детектором звука. Работа эта носит чисто эмпирический характер. С большой тщательностью изучены наилучшие условия действия этого пламени — условия, при которых оно оказывается наиболее чувствительным и удобным для разрешения различных акустических проблем. Эта работа также должна была служить методическим введением к ряду акустических работ, имевших чисто практическое значение. Однако постоянно отрываемый от научной работы другими обязанностями Т. К. не мог осуществить этих работ.

Наконец, последняя из опубликованных работ Т. К. выполнена им совместно с пишущим эти строки и посвящена изучению химических действий рентгеновских лучей. На примере известной реакции Эдера детально изучена кинетика типичного рентгено-химического процесса. При этом обнаружен ряд весьма существенных фактов, проливающих свет на природу действия рентгеновских лучей и механизм этой сложной, но в высшей степени интересной реакции.

Помимо этих опубликованных работ, Т. К. предпринимал ряд других работ, которые однако остались незаконченными. Так, одно время (1924—1925 г.) он был очень увлечен рентгеновским спектральным анализом. Получив спектрограф Мюллера, Т. К. быстро овладел методикой рентгеновской спектрометрии. Приобретенный метод он предполагал использовать для отыскания тогда еще неизвестных элементов 43 и 75. Однако, задача эта представляла большие трудности чисто химического характера, как очень хорошо показали вскоре после этого появившиеся работы Ноддака, Берга и др., повлекшие за собой длинную полемику, неисчерпанную и поныне. Кроме того, он интересовался в разное время проблемами теории излучения (определение постоянной „сигма“ в законе Стефана Больцмана), фотохимией (реакция и окисление хинина, хромовой кислотой), а в последнее время — чисто практическими задачами (построение глушителя для моторов).

Последний год жизни он был уже совершенно больным.

Несмотря на это он продолжал нести все свои сложные обязанности. Окружающие и близкие не раз пытались настойчиво просить его сократить свою работу. Но это было совершенно бесполезно. Он не хотел сдаваться: до самого последнего мгновения своей жизни он оставался на посту.

Есть два типа деятелей науки. Одни сосредоточивают все свои силы на работе исследователя. Они оставляют, обычно, большое духовное наследство; их работа нередко приносит результаты, важные для развития науки, и потому их имена надолго сохраняются в памяти потомства. Другие — по свойствам своего психического склада, а иногда в силу сложившихся обстоятельств — большую часть своих сил отдают работе общественного порядка, например, организации науки. Роль таких людей в развитии науки в данной стране может быть несколько не меньшей, нежели роль ученых, непосредственно занятых разработкой тех или иных конкретных научных проблем. Но так как с их именами связаны немногочисленные научные факты, то потомство нередко их забывает. Т. К. Молодой несомненно принадлежал ко второй категории научных работников. В той великой борьбе за лучшее будущее человечества, которая идет в нашей стране, он был одним из самых передовых бойцов. На его ответственности лежал один из важнейших участков фронта, и на этом участке он оказался победителем. У него не хватило времени и сил использовать свое научное дарование физика, но та большая и ответственная организационная работа, которую он с таким успехом выполнил, обязывает нас к величайшей признательности и глубокому уважению к его памяти.

Будем же надеяться, что история нашей революции и нашей науки сохранит для потомства имя одаренного ученого, все свои силы положившего на то, чтобы дать возможность наилучшим образом работать другим, — имя Т. К. Молодого.