

Совещание, которое НЕ СОСТОЯЛОСЬ

А. С. Сонин,

доктор физико-математических наук

История подготовки совещания, призванного подвергнуть уничтожающей критике ряд советских физиков и некоторые направления нашей науки, очень поучительна. Прежде всего, в ней является механизм разработки акций, подобных известным сталинским процессам. Борьба идеализма и материализма в физике — здесь лишь философская маска, скрывающая политические цели. Ведь, по существу, в позиции критиков гораздо больше идеализма, вернее субъективизма, чем у обвиняемых. Противоречия же между создаваемой новой физикой (квантовой механикой и теорией относительности) и теорией познания диалектического материализма практически нет.

Поэтому, на мой взгляд, наиболее интересен именно способ подготовки таких «дискуссий» с заранее намеченными жертвами и заранее рассчитанными ударами. Видно, как искусно при этом эксплуатировались человеческие слабости. Пожалуй, наиболее трагична роль С. И. Вавилова, несомненно, одного из выдающихся физиков своего времени. Руководство Академией наук, с одной стороны, и гибель брата — с другой, ставили его в невыносимое положение. Думаю, он прекрасно сознавал, чего от него ждали и какая роль ему отводилась, но не мог отказаться от нее, понимая, что подлинные «режиссеры» спектакля тотчас же найдут другого исполнителя, и судьба многострадальной отечественной науки может стать еще незавиднее.

Это подтверждает и эпизод, известный мне от отца. В январе 1951 г. Сергей Иванович пригласил моих родителей к себе домой на Старый Арбат. За ужином в тесном кругу (присутствовали только хозяйка с женой и мои родители) Вавилов был настолько откровенен, что Петра Леонидовича это поразило до глубины души, тем более что большой близости между ними никогда не было, а помещение, видимо, прослушивалось. Речь шла о положении в науке, о той страшной ситуации, в которой оказались ученые. Беседа кончилась поздно, и отец уехал на дачу, где жил тогда уединенно и замкнуто, лишенный нормальных условий для работы. Через несколько дней Сергея Ивановича не стало...

Материалы совещания — это также свидетельство принципиальности и гражданского мужества одних ученых и предательства науки и истины другими. Как и стенограммы печально знаменитой сессии ВАСХНИЛ 1948 г., они полезны каждому, кому небезразличны морально-этические проблемы в науке и жизни. Нравственная сторона науки неотделима от истинных моральных ценностей, выработанных человечеством. Физика, как и биология, могла оказаться жертвой невежества, карьеризма и нетерпимости в борьбе за власть, где цель оправдывала любые средства. Так что нравственный урок этого эпизода в истории нашей науки имеет значение, выходящее далеко за рамки своего предмета, значение, о котором мы должны помнить сегодня и всегда.

Профессор С. П. Капица

В СКОРЕ после Великой Отечественной войны в нашей стране резко активизировалась кампания по уничтожению интеллигенции. Видимо, Сталин и его подручные были всерьез обеспокоены возрождением в период войны самосознания и активности интеллигенции, ее ролью в борьбе против фашизма. В мирное время эта активность не сулила им ничего хорошего (о чем говорил и исторический опыт — например, движение декабристов возникло именно после Отечественной войны 1812 г.).

Кампания началась в 1947 г. Всесоюзным философским совещанием, формально посвященным обсуждению учебника Г. Ф. Александрова «История западноевропейской философии». На самом деле задачи совещания были шире — задать направление, по-

вести борьбу со всем выдающимся и оригинальным в науке и культуре. Все это должно было осуществляться под лозунгом борьбы с идеализмом и космополитизмом.

Вслед за совещанием по философии последовали печально известная сессия ВАСХНИЛ, совещания по физиологии, космологии, химии, языкознанию, появились постановления по литературе, критике, кино, музыке. Прошли дискуссии по геометрии, географии, геологии, логике, психологии и другим наукам.

Но вот что интересно — по такой важной в методологическом отношении науке, как физика, совещания не было. Руки не дошли? Это невероятно, так как 20 лет на страницах философских и общественно-политических журналов с большим размахом громили «физический идеализм», а с ним — и теорию относительности, квантовую

механику и всю новейшую физику¹. «Материала» было предостаточно. Начнись такое совещание, оно, с точки зрения властей, имело бы «успех» не меньший, чем сессия ВАСХНИЛ, — были бы уничтожены лучшие советские ученые, а сама физика была бы отброшена лет на пятьдесят назад к «доквантовому» уровню. Почему же упустили такую возможность?

«ХРАНИТЬ ПОСТОЯННО»

Собирая материал по истории советской физики, я пытался найти ответ на этот вопрос. И вот совсем недавно наткнулся на воспоминания о тех годах члена-корреспондента АН СССР С. М. Рытова. Рассказывая о гонениях на выдающегося советского физика Л. И. Мандельштама, он писал: «...уже в 1948 г. заседала под председательством Главного ученого секретаря АН СССР специальная полужакрытая комиссия, готовившая на 1949 г. Всесоюзное совещание физиков по образцу "исторической сессии ВАСХНИЛ" 1948 г. Однако это совещание не состоялось. Видимо, от него вынуждены были отказаться потому, что речь шла не о наследственности и каких-то "придуманных" буржуазной наукой генах и хромосомах, а о куда более жгучих вопросах государственного значения. В подобной ситуации устраивать такой же всенародный разгром советской физики, какой постиг нашу генетику и биологию, было невозможно»².

Значит, совещание планировалось. Сергей Михайлович, к которому я обратился за разъяснениями, рассказал, что бывал на заседаниях оргкомитета этого совещания, происходивших под председательством А. В. Топчиева. По словам Рытова, из этих заседаний он вынес только впечатление о дрязгах на физическом факультете МГУ.

Но если был оргкомитет, должны остаться какие-то следы в бумагах Академии наук СССР. Однако просмотр дел Главного ученого секретаря в Архиве АН СССР ничего не дал. Более того, выяснилось, что Топчиев тогда в Академии не работал — он был заместителем министра высшего образования СССР.

Старые дела министерства находятся в Центральном государственном архиве

Октябрьской революции (ЦГАОР). Еду туда без особой надежды на успех. Но первый же просмотр реестра архивных дел за 1948—1949 гг. приносит удачу — в архиве «хранятся постоянно» стенограммы заседаний оргкомитета Всесоюзного совещания физиков, тезисы и тексты всех докладов и выступлений, которые должны были произноситься на совещании. Редкая удача!

Первая подшивка содержит директивные документы. Из них видно, что решение о проведении Всесоюзного совещания физиков принято секретариатом ЦК ВКП(б). Именно он поручил Министерству высшего образования СССР (МВО) и Академии наук СССР провести совещание в Москве с 24 по 30 января 1949 г.

Причины, по которым созывалось совещание, четко сформулированы в письме министра С. В. Кафтанова заместителю Председателя Совета Министров СССР К. Е. Ворошилову: «Министерство высшего образования СССР и Академия наук СССР считают, что в преподавании физики в высших учебных заведениях, а также в области работы по теоретической физике имеются серьезные недостатки. Курс физики преподается во многих учебных заведениях в полном отрыве от диалектического материализма. Гениальное произведение В. И. Ленина «Материализм и эмпириокритицизм» еще далеко не полно используется преподавателями физики при изложении ими курса. Вместо решительного разоблачения враждебных марксизму-ленинизму течений, проникающих через физику в высшие учебные заведения, некоторые наши ученые, зачастую, сами становятся на позиции этих идеалистических течений.

Литература по квантовой механике и теории относительности, которая преподносится советскому читателю, в основном написана буржуазными учеными. Наши физики-теоретики часто занимаются лишь переводом буржуазных источников по этим важнейшим теориям современной физики. В советских учебниках по физике не дается последовательного изложения современных достижений физики на основе диалектического материализма. Существует большая путаница при изложении таких основных понятий физики, как масса и энергия. В учебниках совершенно недостаточно показана роль русских и советских ученых в развитии физики; книги пестрят именами иностранных ученых...

Цель совещания — обсудить недостатки в работе физиков и наметить мероприятия для их устранения»³.

Итак, на совещании предполагалось

¹ Подробнее об этом см.: Ахундов М. Д., Баженов Л. Б. У истоков идеологизированной науки // Природа. 1989. № 2. С. 90—99; Горелик Г. Е. Натурфилософские проблемы физики в 1937 году // Там же. 1990. № 2. С. 93—102.

² Рытов С. М. // Вопросы истории естествозн. и техники. 1988. № 3. С. 41—54.



С. И. Вавилов. Фотография конца 40-х годов.

вести борьбу по двум главным направлениям: с «физическим идеализмом» в теоретической физике и с «космополитизмом и низкопоклонством». Первое направление было уже традиционным — больше всего доставалось крупнейшим советским физикам, стоящим на передовых позициях: Я. И. Френкелю, В. А. Фоку, С. И. Вавилову, Л. Д. Ландау, И. Е. Тамму, А. Ф. Иоффе. Второе родилось недавно, когда, как по команде, стали клеймить «безродных космополитов», якобы принижаящих значение русской и советской науки и культуры.

Для подготовки совещания постановлением МВО и АН СССР № 40/9 от 17 декабря 1948 г. был создан оргкомитет в составе А. В. Топчиева (председателя), А. Ф. Иоффе — академика-секретаря физико-математического отделения АН СССР (зам. председателя), А. А. Андропова — профессора Горьковского университета, Б. Е. Воловика — начальника отдела научно-исследовательских работ МВО, Б. М. Вула — члена-корреспондента АН СССР, К. Ф. Жигача — начальника Главного управления университетов МВО, Б. М. Кедрова — главного редактора журнала «Вопросы философии», А. А. Максимова — члена-корреспондента АН СССР, В. Ф. Ноздрева — доцента МГУ, М. Э. Омеляновского — директора Института философии АН УССР, М. Н. Орлова — начальника Главного управления выс-

ших учебных заведений Министерства просвещения РСФСР, К. А. Путилова — профессора Московского высшего технического училища, А. С. Предводителя — члена-корреспондента АН СССР, А. А. Соколова — декана физического факультета МГУ и Н. С. Шевцова — начальника отдела преподавания общественных наук МВО.

Совещание планировалось провести в московском Доме ученых, куда приглашалось около 600 участников. Мероприятие готовилось грандиозное; по масштабу и значению оно должно было стать вровень с недавней сессией ВАСХНИЛ. Как и там, предполагалось тщательно все отрепетировать, подготовить доклады и выступления, прослушать и утвердить их на заседаниях оргкомитета, а после совещания сразу же издать полный стенографический отчет.

Оргкомитет работал два с половиной месяца (с 30 декабря 1948 г. по 16 марта 1949 г.⁴). Его 42 заседания фактически стали заседаниями несостоявшегося совещания, поскольку в обсуждении докладов и выступлениях участвовали специально приглашенные ведущие физики и философы страны.

Намечалось 10 основных докладов: С. И. Вавилова «О современной физике и задачах советских физиков», А. В. Топчиева «О мерах по улучшению подготовки научных кадров по физике», К. Ф. Жигача «О недостатках подготовки кадров физиков в университетах и мерах по их устранению», А. Ф. Иоффе «О мерах улучшения преподавания физики в технических вузах», Н. А. Капцова и Б. А. Кудрявцева «О подготовке преподавателей истории физики и об учебнике по истории физики», К. А. Путилова «О недостатках существующих учебников по физике», П. А. Знаменского «О подготовке преподавателей физики для средней школы», А. Б. Млодзеевского «Задачи по улучшению лекционного демонстрирования в курсе физики», В. М. Чулановского «О недостатках в постановке экспериментального образования физиков в университетах и мерах к их устранению», А. А. Соколова «О мероприятиях по улучшению работы физических научных журналов». Все доклады тщательно обсуждались на заседаниях оргкомитета, доклады Вавилова, Млодзеевского, Соколова, Чулановского заслушивались повторно, после внесения исправлений и дополнений по результатам первого обсуждения.

³ ЦГАОР. Ф. 9396. Оп. 1. Ед. хр. 229. Здесь и далее за исключением случаев, оговоренных особо, цитаты взяты из стенограмм заседаний оргкомитета совещания. (Прим. ред.)

⁴ Конференция, намеченная на 24 января 1949 г., в связи с проведением Московской областной партийной конференции была перенесена на 3 февраля, потом на 21, а затем на 21 марта 1949 г.

Из названий докладов можно заключить, что большинство вроде бы посвящено сугубо профессиональным проблемам подготовки физиков и не имеет отношения к идеологическим целям совещания. Но только на первый взгляд — почти во всех докладах, в большей или меньшей степени, клеймились «физические идеалисты» и «безродные космополиты». Однако некоторым докладчикам (Иоффе, Млодзеевскому и Чулановскому) все же удалось выдержать профессиональную линию и спокойный тон.

ДОКЛАД ВАВИЛОВА

Главным, безусловно, был доклад Вавилова. Он должен был задать тон всему совещанию. А как жаждали провести его некоторые члены оргкомитета и приглашенные лица, видно из стенограммы второго заседания:

«Кессених»⁵:

Пример нам — оздоровительная буря сессии ВАСХНИЛ. Но физика в 100 раз важнее биологии. Сейчас идет борьба за то, чтобы превратить советскую физику в питательную среду для развития идеологических извращений, оторвать ее от практической работы.

Путилов:

Речь идет о гораздо большем, о том, чтобы разобраться в политической линии советской физики.

Кедров:

Вопрос о том, чтобы мы, советские ученые, и прежде всего советские физики, принимали участие в той идеологической борьбе, которая идет сейчас между Советским Союзом и нашими зарубежными врагами, т. е. речь о позиции советской науки, о позициях и всякого рода колебаниях в отношении буржуазной науки ... <...>

Георгиев⁶:

Когда человек говорит, что дает такое же истолкование, которое дает Бор, физическому факту, то надо сказать, что с этим человеком нужно вести решительную борьбу, ибо это есть самое открытое низкопоклонство перед буржуазными авторитетами и учеными в кавычках... Зарубежные авторитеты, и прежде всего Гейзенберг, Бор, Шредингер, оказали огромное вредное отрицательное влияние на развитие советской физики.

Топчиев:

Если возьмете одного Френкеля, то это пример идеалиста, человека, который раболепски относится к иностранным ученым, к их авторитету. Возьмите один только такой факт, как выпуск книги на английском языке; а затем приходит в редакцию и говорит: «Если вы считаете интересным, то переведите эту книгу». Разве это советский ученый! <...>

Большинство его работ опубликовано за границей, а у нас не опубликовано. Еще пример, казалось бы, маленький. Вдруг он пишет одному иностранному ученому год — два тому назад: «пришлите мне часы» (голоса: Позор!)... что в Советском Союзе он не может приобрести часов. Такие поступки позорят нашу советскую действительность...

Акулов:

Это определенный политический выпад.

Топчиев:

С 1931 г. Френкель, по существу, систематически вел борьбу с материализмом. <...> Я считаю, что наше совещание должно быть на уровне совещания, которое прошло на сессии ВАСХНИЛ, и мы должны провести его на высоком идейном уровне.

Акулов:

Нам говорят, что почти все физики занимаются практическими вопросами, но тем не менее мы знаем выступления ряда физиков, даже во время войны, когда проводилась определенная антипатриотическая точка зрения на задачи научно-исследовательской работы. Я позволю себе напомнить известное выступление всеми нами уважаемого академика П. Л. Капицы. В его докладе в 1943 г. проводилась определенная точка зрения, что результаты научно-исследовательской работы должны быть достоянием всего человечества, что «важно то, кто посадил яблоню, и неважно, кто с нее снимает плоды — мы или наши враги». В качестве примера приводилось открытие Жуковским известной теоремы. «Жуковский открыл теорему, а теперь ею все пользуются» <...> ...Можно заключить, что очень хорошо, что проф. Жуковский помог строить нашим противникам самолеты, с которых нам на голову сбрасывают взрывчатые вещества...

Ясно, что такого рода антипатриотическая точка зрения, касающаяся космополитического использования результатов научно-исследовательских работ наших ученых, является антигосударственной, она является идеологически вредной...»

Положение Вавилова было сложным. Он понимал всю нелепость обвинений ведущих физиков в идеализме и космополитизме, но, будучи президентом Академии наук, не мог не участвовать в этой кампании. Все это отразилось в его докладе: с одной стороны, он пытался серьезно проанализировать развитие советской физики, начиная от ее истоков, с другой — ему пришлось давать идеологические оценки. К стати, сокращенный доклад Вавилова, единственный из подготовленных, был опубликован. Его включили, уже после смерти Вавилова, в печально знаменитый «зеленый» сборник «Философские проблемы современной физики», вышедший в 1952 г. Он стал как бы реваншем за несостоявшееся совещание 1949 г. Его составители (А. А. Максимов, И. В. Кузнецов, Я. П. Терлецкий и Н. Ф. Овчинников) поместили в сборнике также ряд ста-

⁵ Кессених В. Н. — профессор физического факультета Московского государственного университета.

⁶ Георгиев Ф. И. — профессор философского факультета Московского государственного университета.

тей участников дискуссии в оргкомитете, отражавших цели и задачи несостоявшегося совещания.

В своем докладе, отмечая неразрывную, на протяжении столетий связь философии как мировоззрения с физикой — наукой о наиболее общих законах природы, Вавилов выдвинул тезис о том, что «физик обязан быть философом и притом хорошим». Однако большинство физиков еще не являются хорошими философами. Например, в большом курсе теоретической физики Л. Д. Ландау и Е. М. Лифшица «мы не встретим достаточного философского рассмотрения основных физических проблем.. Даже... при определении задач теоретической физики авторы считают возможным ограничиться в сущности тавтологической фразой: „Теоретическая физика ставит своей целью нахождение физических законов, т. е. установление зависимости между физическими величинами“. Эту мало что значащую фразу можно толковать даже как декларацию махистских, позитивистских позиций авторов».

В другом большом курсе «Статистической физики» Я. И. Френкеля «философская сторона дела, вероятно, намеренно обходится... Я говорю, "вероятно, намеренно", так как в прежних книгах Я. И. Френкель часто выступал на философские темы, нередко впадая, впрочем, в грубые философские ошибки идеалистического характера, неоднократно отмечавшиеся в нашей печати... Не делая никаких разъяснений философского характера, Я. И. Френкель предпочитает укрыться за термином "поведение", которым он предлагает заменить понятие "движение" в отношении элементарных частиц. Посредством такого филогического рецепта Я. И. Френкель якобы обходит трудности и затем с поразительной лаконичностью на двух страницах своей большой книги раздвигается с методологически трудным соотношением неопределенности».

Приведем и другие примеры, Вавилов констатирует: «В массе наши физики очень редко высказывают, по крайней мере в печатном виде, свои философские взгляды на круг важнейших явлений, раскрываемых новой физикой. Весьма слаба борьба с враждебной нам идеологией, пробирающейся вместе с конкретными научными результатами и незаметно в ряде случаев гипнотизирующей наших физиков»⁷.

Носители враждебной идеологии в

докладе Вавилова названы поименно: «физические идеалисты» Бор, Гейзенберг, Дирак, Шредингер, Эддингтон, Джинс и др.

Специальный раздел доклада был посвящен обсуждению статьи М. А. Маркова. Поскольку нам еще не раз придется упоминать эту статью и дискуссию вокруг нее, расскажем о ней подробнее.

В 1947 г. М. А. Марков в порядке обсуждения опубликовал в журнале «Вопросы философии» статью «О природе физического знания»⁸. В ней он пытался с позиции диалектического материализма разобраться в основных методологических вопросах, которые встали перед физиками и философами при изучении микромира. По его мнению, трудности в познании микромира обусловлены тем простым фактом, что человек — существо макроскопическое; он имеет только макроскопические научный опыт и понятия, сформировавшиеся в классической механике,— пространственно-временные и энергетические. Источником знаний о микромире служат показания макроскопических приборов, переводящих непонятный нам язык микромира на понятный язык макроскопической физики. Поэтому теория микромира — квантовая механика — поневоле носит специфический характер, описывая поведение микрочастиц в терминах макроскопической механики. Но тем не менее квантовая механика дает достоверные и точные знания о микромире, более того, позволяет утверждать (несмотря на ограничения в описании частиц, налагаемые принципом неопределенности), что возможно полное познание микромира.

Статья Маркова вызвала большую дискуссию на страницах журнала. Его выводы объявили идеалистическими, а самого Маркова обвинили в агностицизме.

В своем докладе Вавилов в какой-то степени взял Маркова под защиту, отметив, что тот впервые поставил ряд методологических вопросов физики микромира с диалектических позиций, но все же обвинил его в догматизме, поскольку Марков верит, что квантовая механика является замкнутой, полной теорией мира, т. е. в ней уже достигнута абсолютная истина.

Говоря о космополитизме, Вавилов отмечал, что «для многих физиков до недавнего прошлого, например, особое значение имело то обстоятельство, что их работы процитированы в английских, американских, немецких журналах, хотя часто такое цитирование вовсе не свидетельствовало о знании

⁷ Вавилов С. И. // Философские проблемы современной физики. М.: Наука, 1952. С. 5—30.

⁸ Вопр. философии. 1947. № 2. С. 140—176.

самой цитируемой работы, а только о том, что эта работа упоминалась в соответствующем библиографическом справочнике. <...> В отдельных случаях на обложке иностранного журнала извещалось, что редакция не отвечает за содержание печатаемых статей, и было известно, что многие якобы авторитетные журналы печатали весьма недоброкачественный материал. <...>

Другой формой сугубого признания авторитета иностранной науки было невнимание и даже в некоторых случаях презрение к отечественной научной литературе. Наши собственные научные журналы читались и изучались очень мало. <...> Примерно до 1935 г. весьма значительная часть нашей продукции публиковалась за границей. Результаты такого положения дела теперь, в итоге широкого общественного обсуждения, стали хорошо известны. Без всяких серьезных оснований наши ученые самиспособствовали принижению достоинства своей же науки, приучили иностранцев к высокомерному, снисходительно-покровительственному отношению к русским ученым и к русской науке в целом... Дело, к сожалению, в том, что "преклонение перед Западом" продолжает еще заметно тлеть под кучей сгоревшего раболепия».

В заключение Вавилов призвал к серьезному философскому осмыслению новой физики, идеологической борьбе с идеализмом, «переоценке прошлого нашей отечественной физической науки», имея в виду борьбу за восстановление приоритета русских и советских физиков.

Доклад Вавилова бурно обсуждался оргкомитетом 16 и 18 февраля 1949 г. Он явно не понравился, ждали большего. Общее мнение выразил Предводитель: «Все острые углы, которые имеются, в известной степени сглажены». Философ Кузнецов: «С. И. Вавилов все-таки не дает резкой, бичующей критики, ждановской характеристики состояния буржуазной философии». Максимов, Шевцов, Ноздрев, Кедров, Предводитель, Путилов настаивали на более резкой критике Френкеля. «Френкель никогда, ни разу не отказался от своих ошибок, от своего идеализма не отрекался и последовательно, в зависимости от условий, являлся проводником этого идеализма», — негодовал Шевцов. Он же требовал включить в доклад критику взглядов Фока, а Путилов предложил добавить к нему еще Тамма и Леонтовича. Что касается Маркова, то тут мнения разделились. Максимов и Путилов предложили убрать его фамилию из доклада, как не заслуживающую внимания.

Не устроило членов оргкомитета и освещение в докладе борьбы с космополитизмом. По их мнению, не были вскрыты социальные корни явления, в то время как «сейчас космополиты — прямая агентура империалистической буржуазии» (Максимов).

Дело дошло до того, что Ноздрев предложил доклад не одобрять и просить Вавилова его переделать, придав ему более «боевой дух». Однако председательствующий Шевцов настоял на одобрении доклада «в основном», с тем чтобы Вавилов учел замечания выступавших.

Вавилов представил второй вариант доклада, в котором сделал лишь минимальные исправления, в основном политического характера (в частности, указал на роль «Краткого курса истории ВКП(б)» на формирование мировоззрения физиков) и изменил название доклада: «Идеология современной физики и задачи советских физиков». Но в главном все оставил без изменений, даже не выкинул цитаты «зарубежных мракобесов» (имелись в виду Бор, Гейзенберг, Шредингер и др.), как ему советовал Вул.

По докладу Вавилова оргкомитет подготовил 29 выступлений, довольно четко делящихся на две группы. К первой относились «ортодоксальные» выступления, выдержанные в духе главных задач устроителей совещания — осудить, заклеить, разоблачить, уничтожить (и т. д. и т. п.) «идеализм» и «космополитизм» в советской физике. Таких выступлений было большинство. Их авторы — прежде всего преподаватели физического факультета Московского университета профессора А. А. Власов, Д. Д. Иваненко, Я. П. Терлецкий, А. К. Тимирязев, В. Н. Кессених, Н. С. Акулов, А. С. Предводителев и доценты В. Ф. Ноздрев, Б. И. Спасский и М. Д. Карасев. К этой группе примыкали философы член-корреспондент АН СССР А. А. Максимов, профессор М. Э. Омеляновский, кандидаты наук И. В. Кузнецов, В. И. Свицерский, П. Е. Зребный и Р. Я. Штейнман. Противостояли им в основном сотрудники институтов Академии наук, делавшие все, чтобы готовящееся совещание не превратилось в подобие сессии ВАСХНИЛ. Это прежде всего академики А. Ф. Иоффе, В. А. Фок, А. А. Андронов, Г. С. Ландсберг, М. А. Леонтович, члены-корреспонденты АН СССР И. Е. Тамм, Я. И. Френкель, профессора В. Л. Гинзбург, Д. И. Блохинцев, М. А. Марков. Были, конечно, и колеблющиеся, не определившиеся, взгляды которых менялись в процессе обсуждения. Такова была расстановка сил на заседаниях оргкомитета.

(Продолжение в следующем номере.)

Совещание, которое НЕ СОСТОЯЛОСЬ

А. С. Сонин,

доктор физико-математических наук
Москва

ОБСУЖДЕНИЕ. ПОЗИЦИЯ ФИЗИКОВ МГУ

Одним из первых до доклада Вавилова выступил историк физики Б. И. Спасский. Он утверждал, что «современная буржуазная физика буквально пронизана враждебными идеалистическими реакционными течениями», а «физика, впрочем, так же, как всякая наука, в капиталистических государствах переживает глубочайший кризис, который является отражением и выражением кризиса всей капиталистической системы в целом». Поэтому «наша задача — вскрывать и разоблачать социальные классовые корни „физического“ идеализма на Западе... Решение этой задачи является для нас особенно актуальным, потому что ряд советских ученых в своих работах, статьях и выступлениях допускают идеалистические ошибки, повторяя выводы, делаемые буржуазными физиками-идеалистами»¹.

Кто же входит в этот «ряд советских ученых»? По мнению Спасского, это прежде всего Иоффе и Френкель — «ученые, преклоняющиеся перед буржуазной идеалистической премудростью». Кроме того, «образовался филиал копенгагенской школы» (Фок, Тамм и др.), к которому принадлежит и Марков; его статья «показала, что среди наших ученых есть такие, которые преклоняются перед западной наукой, находясь под влиянием идей буржуазного космополитизма, являясь сознательно или бессознательно носителями буржуазной идеологии в науке... Считаю авторитет Бора для себя превыше всего, он следует не только его физическим теориям, но и его философским воззрениям. На вопрос, заданный ему на

философском семинаре физического факультета МГУ: „В чем же Вы расходитесь с Бором?“ — он удивленно пожал плечами: как это он может расходиться с таким авторитетом, как Бор... Только рабское подражание Нильсу Бору заставляет Маркова совсем отбросить теорию познания диалектического материализма и объявить человека макроприбором... Отсюда следует неизбежный субъективный характер наших представлений о микромире».

Подобный уровень философской дискуссии поддержали члены оргкомитета, причем выделили как главный вопрос о критике взглядов Маркова. По мнению Ноздрева, «отождествляя человека с макроприбором, Марков становится не на историческую позицию, а на биологическую. ...Он отбрасывает и не учитывает то обстоятельство, что на развитие науки оказывает исключительно большое влияние развитие государства и классовая борьба, развитие техники и т. д.. Получается, что такое противоречие между человеком как макроприбором и природой остается извечно, борьба человека как макроприбора и природы будет извечна». А отсюда делается вывод: «По тому, как отнесется конференция к работе Маркова, можно будет судить, насколько принципиально, остро и по-марксистски будет решать конференция методологические вопросы».

О «физическом идеализме» поминали и другие выступавшие. Но все же большинство докладчиков обсуждало модную тогда тему борьбы с «космополитизмом». Устроители совещания предполагали организовать мощную кампанию против преклонения перед иностранной наукой, за престиж русской и советской физики. Но все в конечном итоге превратилось в сведение личных счетов — группа физиков МГУ обвиняла физиков Академии наук в «травле, затирании, охаивании и замалчивании».

Тон обвинениям задал Кессених. В своем выступлении он прямо начал с расска-

© Сонин А. С. Совещание, которое не состоялось.
* Продолжение. Начало см. в № 3. С. 97—102.

¹ Здесь и далее, за исключением случаев, оговоренных особо, цитаты взяты из стенограмм заседаний оргкомитета совещания. ЦГАОР. Ф. 9396. Оп. 1. Ед. хр. 245—252, 261, 264, 265, 267. (Прим. ред.)

за о политике «разгрома физики в МГУ». В 1947 г., в связи с 30-летием советской власти, в МГУ намечались различные доклады об успехах советской науки. Планировался и доклад о путях развития советской физики. Проректор МГУ, химик, впоследствии академик В. И. Спицин вместо того, чтобы, по мнению Кессениха, поручить этот доклад кому-нибудь из профессоров физфака, пригласил сделать его Иоффе. Тут же Кессених «вскрыл моральный облик» Спицина: «Проректор Спицин отметил период своего руководства настойчивыми попытками разгрома всех самостоятельных направлений советской физики в МГУ. Бесславно провалившись на этих попытках, Спицин, как известно, закончил свою деятельность тем, что организовал и торжественно благословил антимишуринскую конференцию университетских вейсманистов и морганистов».

Почему же Спицин пригласил именно Иоффе, — вопрошает Кессених и отвечает: «Причина в том, что взгляды Спицина только воспроизводят взгляды и намерения Иоффе по отношению к физике в МГУ. Как известно, незадолго перед этим при участии единомышленников академика Иоффе небольшая группа ученых пыталась опорочить деятельность декана физического факультета МГУ члена-корреспондента АН СССР профессора А. С. Предводителя. Опираясь на исполняющего в течение года обязанности декана физического факультета — члена-корреспондента АН СССР профессора Конобеевского С. Т., эта группа добивалась почти стопроцентной смены научных работников факультета, особенно ополчившись против Предводителя, Власова, Акулова, Соколова, Иваненко. Средства применялись самые разнообразные и первым из них была научная дискредитация и травля».

Далее Кессених поведал, что представители Иоффе, во главе с П. С. Тартаковским, пытались закрыть лабораторию физики твердого тела в Томском университете, возглавляемую членом-корреспондентом АН СССР В. Д. Кузнецовым. «Эта кампания имела определенную политическую окраску», — доносил Кессених, ибо эти люди «пользовались поддержкой Бухарина, Эйхе и Бубнова».

И дальше, имея в виду Иоффе и Мандельштама: «Трудно было, пожалуй, отказать от искушения блеснуть отраженным светом Рентгена или на худой конец Брауна, или пощеголять привилегированным положением в Страссбургских пивных, или вызвать трепет в душе юного поколения воспоминаниями о *summa sum lande*. А на

этой почве, в этой атмосфере создавалась и питательная среда для выполнения явных и неявных заказов на разоружение и обессилывание советской физики». Это «люди, не видящие в науке ничего, кроме источника личной славы, личного благополучия и влияния ...находящиеся в плену или на поводу сил, пытающихся подчинить науку интересам международного капитала». И дальше обвинения в адрес Иоффе: «Нынешний академик-секретарь отделения физико-математических наук А. Ф. Иоффе повинен и в покровительстве группам, борющимся против подлинного участия советских физиков в социалистическом строительстве, и в поощрении неправильного отбора и воспитания новых кадров физиков, и в щедрой раздаче заведомо ложных обещаний, и в покровительстве „игрушечной“ физике, уводившей советскую физику от наиболее быстрой и полной реализации скрытых в ней возможностей».

Не секрет, что подобные обвинения могли повлечь за собой далеко идущие последствия.

В таком же тоне было выдержано и выступление Иваненко. Он начал с тезиса, что «советская теоретическая физика имеет основания и должна взять на себя решение задачи создания картины мира». Однако этому мешает Ландау, который своим авторитетом препятствует тому, чтобы физики занимались глобальными проблемами, а призывает решать конкретные задачи, что Иваненко пренебрежительно назвал «малым стилем» в науке. И тут же он напомнил, что в 1932 г. Ландау поддержал высказанное Бором предположение о несохранении энергии при β -распаде. В то время еще не существовало теории этого процесса с участием нейтрино и вопрос о выполнимости закона сохранения энергии в микромире был не ясен. Высказывались различные точки зрения, Иваненко же казалось, что коль скоро физик позволил себе усомниться в законе сохранения энергии (а таких в те годы было много), он уже не материалист. Положение усугубляло еще и то, что сомневающиеся стоят в одном ряду с Бором — «физическим идеалистом» номер один.

Такое же обвинение Иваненко предъявил и Гинзбургу, который в своей популярной брошюре² не упомянул о нейтрино. Досталось и Леонтовичу: «Нельзя допустить такого безобразия, что академик Леонтович продолжает вместе с Гинзбургом замалчивать работы советских ученых по ядру...

² Гинзбург В. Л. Атомное ядро и его энергия. М.—Л. 1946. 62 с.

В реферируемых академиком Леонтовичем американских работах, продолжающих наши советские работы, признающие наш приоритет в этих работах, когда американцы указывают фамилии русских ученых, Леонтовичем они вычеркиваются, иногда вставляются фамилии дружественных Леонтовичу авторов... Хотя в данном случае это исходит от академика Леонтовича, но это является символом нездорового отношения к целой группе наших ученых. Мы в Москве два года спорим — обязаны ли Леонтович и Гинзбург цитировать Иваненко, Петрова и т. д., если американцы цитируют».

Выступление Иваненко вызвало бурное обсуждение. Очень резко выступил Тамм. Он сказал, что критическое отношение к работам физиков Московского университета (Иваненко, Соколова, Власова и др.) вызваны только низким их качеством. Но всякую научную критику эта группа «квалифицирует как затирание, охаивание, посярмление и т. д.» Что же касается нежелания физиков ссылаться на работы Иваненко, тут ясность внес сам Леонтович. По его мнению, «причина в том, что в широких кругах советских физиков известна неоприятность в отношении литературных произведений других авторов, заимствования со стороны Д. Д. Иваненко. Таких случаев имеется три-четыре, хорошо известных. Имел место такой случай [по отношению к] работам Ландау по ливню, по квантовой теории эффекта Черенкова. Тут не повинен Арсений Александрович [Соколов], так как все знали, что он являлся жертвой со стороны Дмитрия Дмитриевича. И эта неоприятность к чужим работам послужила причиной, что ряд работ не цитировались или цитируются только под давлением Д. Д. Иваненко...»

В поддержку Иваненко выступил Акулов. Обращаясь к Тамму и Леонтовичу, он заявил: «Вопрос о том, существует ли отстаивание приоритета русской науки, советской науки — вопрос важный. Мы вам во многом можем уступить, но в этом вопросе не уступим. На протяжении десятков лет вы сознательно проводили линию на замалчивание русских авторов. Это была определенная тенденция. Кто проводил эту тенденцию? Люди, которые десятки лет проработали на Западе или учились на Западе, переносили сюда достижения и результаты зарубежной науки. Мы глубоко благодарны Игорю Евгеньевичу, академиком Мандельштаму, Иоффе за то, что они переносили к нам идеи, которые выходили за рубежом, пропагандировали, писали прекрасные книги.<...> Но никто не позволит

вам, дорогие товарищи, сбрасывать со счетов прошлое нашей науки. Такую позицию, которую вы осуществляли, партия и правительство осудили».

И далее Акулов привел такой пример: «В 1936 г. В. С. Мескин из Ленинграда направил резкую критическую статью против моей теории, но не в советский журнал, где могла бы быть дискуссия, а в немецкий журнал, где никакой дискуссии, когда в Германии фашизм был в разгаре, с советскими учеными не могло быть. Ни один советский ученый вообще не мог себе позволить печататься в этом журнале.<...> Это значит, вся немецкая общественность, английская и американская общественность вынуждены совершенно превратно расценивать результаты работы советского ученого. Что это такое? Вопрос понятен, что это политическая тенденция... Такого рода примеров можно привести много.<...> Я считаю, что существует нездоровый антагонизм, который отрицательно сказывается на развитии нашей науки, а с другой стороны, что есть у некоторых нездоровые политические тенденции, что в нашей советской стране ничего принципиально нового не делается, а если и делается, то небольшой группой людей, которая частным образом связана с зарубежной наукой.<...> Когда идет речь о защите советского патриотизма, о конкретных случаях такой защиты, надо понимать, что это есть определенный отголосок большой, острой общественно-политической борьбы...»

Ясно, что спорить с Акуловым было бесполезно. Тем не менее Тамм и Леонтович выразили свое несогласие как с этим выступлением, так и с выступлением Иваненко. Их поддержал Фок. Он подчеркнул важность вопроса о приоритете советской науки, но указал, что нельзя смешивать вопрос о приоритете советских ученых с вопросом о приоритете Д. Д. Иваненко.

Выступление Иваненко поддержали Соколов, Путилов и Кузнецов. Оргкомитет в основном одобрил его доклад и предложил учесть критические замечания выступивших.

Характерным было выступление доцента физфака МГУ В. Ф. Ноздрева. Он обрушился с нападками на Иоффе. В своей книге «Моя жизнь и работа» Иоффе писал, что в период становления советской физики вскоре после Октябрьской революции он поддерживал тесную связь с Мюнхенским университетом, где работал до революции, старался публиковать на Западе результаты работ своего института, получать квалифицированные консультации западных

ученых. Все это способствовало быстрейшему становлению советской физики.

Ноздрев же усмотрел в этом низкопоклонство, поскольку «роль учителей оставалась по существу за буржуазными учеными». Космополитизмом он объявил и стремление Френкеля, Ландау и Тамма печатать свои статьи в зарубежных журналах.

Обрушился Ноздрев и на Капицу по поводу его статьи «Об организации науки»³. В ней Капица писал, что главная задача Академии — заниматься «большой наукой», изучать основные, фундаментальные явления природы. «И это пишется в разгар Отечественной войны нашего народа с фашизмом», — восклицал с негодованием Ноздрев, не заметивший или не захотевший заметить, что Капица специально подчеркнул, что речь идет о задачах организации науки не в военное время. Более того, во второй части статьи Капица специально рассказал, как изменила свою деятельность Академия и его институт во время войны.

Ноздрев же из произвольно вырванной цитаты делает вывод: «Так вольно или невольно акад. Капица стал проводником той диверсионно-идеологической работы, которую тщетно пытаются проводить в нашей стране идеологи космополитизма, слуги империализма, драпируясь в одежды интернационализма».

Особое место в выступлении Ноздрева занимал вопрос о «травле и замалчивании» физиков МГУ «антипатриотической группой» из Академии наук. По мнению Ноздрева, история «травли» началась в 1944 г., когда заведующим кафедрой теоретической физики физического факультета МГУ был избран Власов, а Тамма забаллотировали. Тогда Мандельштам, Фрумкин, Семенов, Фок и Леонтович подали в Комитет по делам высшей школы заявление, в котором была сделана «попытка дискредитировать Власова» и выдвинуты требования отменить решение Ученого совета физического факультета. Комитет удовлетворил это требование и назначил заведующим кафедрой Фока. Однако затем «под давлением научной общественности» Комитет вновь отменил свое решение и назначил Власова.

«Тогда, — заявил Ноздрев, — начинаются атаки с другой стороны. В „ЖЭТФ“ появляется статья за подписями Фока,

Леонтовича, Ландау и Гинзбурга под кричащим заголовком „О несостоятельности работ проф. А. А. Власова“». Тут же под председательством «небезызвестного своими антипатриотическими поступками» проректора В. И. Спицина создается комиссия, которая снимает Власова с поста заведующего кафедрой, потому что «он слаб как организатор». Опять вмешивается «научная общественность», и Власова снова восстанавливают.

«Вывод напрашивается сам собой, — заключает Ноздрев, — чтобы бороться с различными буржуазными пережитками в нашей советской науке, необходимо, в первую очередь, разбить наголову космополитизм, как „теоретическую основу“ всех идеологических извращений и шатаний, а также разоблачить конкретных носителей этих проявлений, безродных космополитов типа акад. Капицы, проф. Френкеля, Маркова и др.».

Выступление Ноздрева поддержали Вул: «общее направление правильное и постановка вопроса боевая, политическая», Шевцов: «важное, политически острое и совершенно необходимое», Предводителев: «политическое выступление», Путилов: «правильное, хорошее, острое, весьма необходимое», а также Максимов, Соколов, Омеляновский, Топчиев. Единственное место в докладе Ноздрева вызвало некоторое замешательство — разоблачаемый «безродный космополит» Иоффе — заместитель председателя готовившегося совещания. Немного поколебавшись, члены оргкомитета, «проявив принципиальность», решили все же оставить это место в докладе, но предварительно показать его Иоффе.

Вопросы борьбы с космополитизмом затронули и другие участники обсуждения доклада Вавилова. Но совершенно пассивным было новое выступление Акулова «Против беспартийности в науке — за советский патриотизм». Выдержки из него говорят о многом. «Уже нельзя скрывать партийность в науке. Все острее ... становится политическая борьба, отражающая борьбу классов.<...> Некоторые наши физики и химики многие годы проработали за рубежом, их интересы часто органически сливались отнюдь не с интересами нашей Родины. Вернувшись в нашу страну, они внесли свой положительный вклад путем усиления контакта нашей науки с зарубежной наукой. Однако вместе с тем они вольно или невольно внесли чужие нам настроения, ориентировали нашу научную молодежь не в направлении решения задач, стоящих перед нашей Родиной... а в направ-

³ Капица П. Л. // Под знаменем марксизма. 1943. № 7—8. С. 90—101.

лении решения задач, интересовавших иностранных научные и ненаучные организации, в духе чуждых нам идей космополитизма, от которых только один шаг до явного предательства интересов Родины».

Последняя фраза не случайна. Это главный козырь Акулова, и он его начинает разыгрывать, пересказывая (с комментариями) статью Рытова⁴.

До революции Мандельштам и Папалекси работали в Физическом институте Страсбургского университета в Германии. Кроме чисто физических исследований, они вместе с компанией «Телефункен» занимались изучением приема радиоволн из Парижа комнатными антеннами, а также методов пеленгации. По Акулову, эти работы интересовали германский Генеральный штаб потому, что прием радиосообщений комнатными антеннами «имел весьма важное значение для того, чтобы Германия могла развернуть широкую сеть шпионских и диверсионных групп во Франции и России». Таким образом, Мандельштам и Папалекси оказали неоценимую услугу Германии.

Вернувшись в Россию в 1915 г., они с помощью мощных «ламп Папалекси» впервые осуществили радиотелефонную связь между Царским Селом и Петроградом. «Однако хорошо известно,— продолжает Акулов,— что в Царском Селе существовала и действовала тогда немецкая шпионская организация, которая крайне заинтересована была в передаче шпионских сведений и информации о мероприятиях, проводившихся русской ставкой. В этих условиях становится совершенно ясным, какое значение имела вся подготовительная деятельность Николая Дмитриевича и Леонида Исааковича по установлению радиосвязи между Парижем и Страсбургом и для чего понадобились мощные „лампы Папалекси“. Очевидно, что радиопередача из Царского Села и Петрограда могла быть принята в Германии».

Но и это, оказывается, еще не все. В советский период Папалекси почти ежегодно бывал в командировках в Германии и Франции, где встречался с лидерами мировой радиотехники. Акулов ставит вопрос так: «Кто от кого получал ценнейшие сведения о работах в советских лабораториях и институтах?» И отвечает: «Из всего

контекста статьи и из целого ряда прямых указаний профессор Рытов раскрывает „секрет Полишинеля“, именно, что Мандельштам и Папалекси продолжали снабжать германские фирмы и другие организации сведениями, которые не могли не являться собственностью нашего государства и которые имели важное значение для обороны страны.<...> Таким образом, мы видим, что весь характер статьи профессора Рытова является апологией предательства интересов Родины».

Вторую часть своего выступления Акулов посвятил борьбе за приоритет советской науки, который замалчивается «антипатриотической группой физиков» — Ландау, Леонтович, Фок, Френкель, Тамм, Гинзбург, Ландсберг и др. Замалчивают они, естественно, работы Иваненко, Соколова, Терлецкого, Власова, Акулова и других профессоров МГУ.

В заключение Акулов сказал: «Мы, советские физики, даем нашему вождю, учителю и руководителю товарищу Сталину слово партийных и непартийных большевиков устранить элементы чуждой нам идеологии в области физики, усилить подготовку высококвалифицированных кадров в области физики, усилить темпы научно-исследовательской работы как в области важнейших проблем теории, так и особенно практики и тем самым активно содействовать скорейшему построению коммунизма в нашей стране под предводительством великого вождя народов тов. Сталина».

Выступление Акулова вызвало взрыв возмущения у большей части присутствующих. Л. М. Бреховских: «Впечатление от выступления такое, что это просто обливание грязью основных наших физиков». Еще резче высказался Андронов: «Ничего, кроме чувства отвращения... я из этого выступления не вынес... Выступление грязное и склочное... Обвинение Папалекси и Мандельштама в том, что они германские шпионы,— обвинение грязное, бездоказательное, клеветническое».

Возражения Акулова были, мягко говоря, своеобразными: «Если вы скажете, как следователь, что из этих фактов можно сделать другой вывод, другое дело, а пока вы их не опровергли, так будьте любезны, покоректней держаться, Александр Александрович [Андронов]. <...> Патенты, которые были заявлены в 1914 г., действовали и в 1920 и в 1930 г. Значит, за эти патенты, если они использовались промышленностью, платились деньги. Значит, в каких-то германских или других банках делались вклады германскими фирмами и

⁴ Статья была напечатана в «Успехах физических наук» (1947, № 4) и посвящена памяти Л. И. Мандельштама и Н. Д. Папалекси. По мнению Акулова, ее автор Рытов старался использовать авторитет этих ученых «для пропаганды идей космополитизма, вплоть до пропаганды предательства интересов Родины».

другими фирмами на имя Леонида Исааковича и Папалекси». Итак, пока не опровергнута версия Акулова (презумпция виновности!), следует подозревать Мандельштама и Папалекси в шпионаже и получении за это денег.

Эту версию поддерживает Топчиев: «Те вопросы, которые поднял Николай Сергеевич (Акулов) в связи с этой статьей, и выводы его являются предметом специального обсуждения, и я постараюсь теми высказываниями, которые он здесь делал, заинтересовать кого следует, может быть, они будут предметом специального обсуждения...»

Поддержал Акулова и Иваненко. Остальные посчитали, что в таком виде выступление не пойдет, и предложили его коренным образом переделать.

ОБСУЖДЕНИЕ. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РОЛЕЙ У ФИЛОСОФОВ

Доцент МГУ В. И. Свидерский сразу же обрушился на «буржуазную физическую науку»: «Именно она обязалась снабжать поповщину и фидеизм новой аргументацией. Дипломированные лакеи от науки: эддингтоны, милны, иорданы, уайтеккеры и им подобные — стремятся с холуйской услужливостью выполнить заказ своих хозяев — англо-американских империалистов.<...> Цинизм этих растлителей общественного сознания не имеет пределов». В такой страшной ситуации он призвал советских физиков «ударить по рукам зарвавшимся мракобесов, парализовать их попытки использовать авторитет науки для духовного растления масс, ослабления их воли к борьбе с капитализмом».

М. Э. Омеляновский назвал свое выступление «Фальсификаторы науки (О современном физическом идеализме)». Подробно рассмотрев философские взгляды Франка, Карнапа, Иордана, Уайтеккера, Бора, Гейзенберга, Шредингера, Эддингтона, он каждому из них приписал соответствующий «изм»; особенно подчеркнул следующую из теории относительности «поповщину» — модель замкнутой расширяющейся Вселенной. Упомянув в этой связи работу Фридмана, Омеляновский оценил ее совершенно неожиданным образом: «Значение работы Фридмана заключается не в том, что она выдвинула более правильную космологическую теорию, нежели предшествующие (в чем позволительно сомневаться), а в том, что она, по существу, доказала, что из общей теории относительности нельзя вы-

вести правильную космологическую теорию однозначным образом».

Подобная оценка понятна. С теорией замкнутой расширяющейся Вселенной Фридмана спорить бесполезно, ее признал и Эйнштейн. Но она противоречит модели бесконечной во времени и пространстве Вселенной, ставшей одним из догматов диалектического материализма. А ведь и она тоже выводилась из общей теории относительности, в частности, самим Эйнштейном. Поэтому Омеляновский и делает следующий вывод: поскольку из общей теории относительности выводятся две модели Вселенной — стационарная и динамическая, следовательно, обе неверные.

Разделавшись с Фридманом, Омеляновский взялся за Френкеля: «В своей последней книге «Статистическая физика» Я. И. Френкель сопоставляет реальные звуковые волны с придуманными им некоторого рода частицами „фононами“ (т. е. „звучащими“) и заменяет „изучение тепловых колебаний изучением движения соответствующих фононов“... Зачем Я. И. Френкель придумал свои „фононы“?.. Очевидно, что Я. И. Френкель рассматривает понятия фотона, атома и т. д. не как понятие, которому соответствует объективная реальность, а как свои „фононы“, т. е. нечто такое, что придумывается „учеными“, чтобы описать „данные опыта“. Я. И. Френкель протянул руку Маху и его теперешним англо-американским приспешникам».

А. А. Максимов выбрал для доклада глобальную тему «Физический идеализм — тормоз в развитии науки и источник антинаучных извращений». Он начал с возникновения физического идеализма как порождения кризиса в физике конца XIX — начала XX вв. «Эта революция в физике совершалась в условиях капиталистического общества, и на ней сказалось влияние упадочной, реакционной буржуазной идеологии». Отсюда само собой разумеется, что собственного советского физического идеализма быть не может, а все наши «идеалисты» — это ученые, испытывающие «тлетворное влияние».

Далее Максимов переходит к теории относительности, где физический идеализм проявляется, по его мнению, прежде всего в субъективном понятии траектории. Разбирая известный пример с движущимся поездом, пассажиром и стрелочником, Эйнштейн в свое время писал, что не существует траектории самой по себе, но всякая траектория относится к определенному телу отсчета. Вроде бы истина бесспорная, но не для Максимова: «Это рас-

суждение совершенно антинаучно. Бесспорно, что для пассажира движение падающего тела по отношению к вагону или пассажиру вычерчивает прямую линию, а по отношению к стрелочнику — параболу. Это вычислительная сторона дела. По отображению реального движения в той или иной системе координат мы можем вычислить, в какой точке пространства будет находиться тело в данный момент времени. Иногда нам для вычисления удобнее и выгоднее бывает выбрать криволинейные, вращающиеся, полярные и т. д. координаты. Само собой разумеется, что отображение объективно существующей формы (траектории, «следа») движения тела в той или иной системе координат реальны и ни в малой степени не говорят в пользу априорности математики. ...Вопрос состоит в том, протрывается ли тело в среде, в которой оно движется, одну определенную траекторию, независимую ни от какого выбора нами системы координат, ни от какого наличия пассажира или стрелочника, или нет? Когда метеорит падает на земную кору и пробивает в ней определенный ход, который может быть заполнен каким-либо веществом и объективно исследован в отношении его формы, то спрашивается, почему мы должны отрицать объективность этой траектории или ставить эту объективность в зависимость от выбора той или иной системы координат?<...> Завоеванная наукой познание объективности движения материи отрицается рассуждениями о философской относительности движения, столь распространенными не только в учебниках буржуазных ученых, но нередко и в учебниках советских ученых».

На основании этого «открытия» Максимов объявил Эйнштейна махистом. Подтверждение этого он увидел и в том, что в теории относительности длина и ход часов зависят от выбора системы координат. «Такого рода выводы,— возмущался Максимов,— находятся в противоречии не только с диалектическим материализмом, но и с материализмом вообще».

Далее, говоря о квантовой механике, Максимов усмотрел в принципе неопределенности утверждение непознаваемости микромира и наличие «свободы воли» у электрона. И здесь он не преминул обрушиться на Френкеля, который организовал «поход против причинности, являющийся продолжением того самого похода, который против материализма был открыт Бором и Гейзенбергом. ...Френкель не только не усвоил до сих пор материалистической терминологии... но и не хочет усваивать

материалистической диалектики, помещая в список научной, рекомендуемой читателям, литературы книгу А. Пуанкаре "Наука и гипотеза" — автора, воззрения которого подверглись уничтожающей критике в труде Ленина "Материализм и эмпириокритицизм"».

Дальше — больше: «Источник многих высказываний... заключается у Я. И. Френкеля и ему подобных во вражде к материализму вообще и диалектическому материализму в особенности. Ведь не кто иной, как Я. И. Френкель, утверждал, что „теория диалектического материализма не является венцом человеческой мысли, которая может удовлетворить мыслящее человечество. Независимо от того, насколько он необходим для обоснования социализма, диалектический метод не имеет права претендовать на руководящую роль в науке“⁵. Такого рода высказывания не получили должного отпора со стороны всех физиков СССР. Теперь пора положить конец такого рода положению.<...> Физический идеализм, махизм и прочие помогают удерживать физиков и естествоиспытателей вообще не только в материальном, но и идеологическом подчинении у американских и английских империалистов... Физический идеализм — та цепочка, которая привязывает ученых к колеснице империализма. Разоблачая мракобесов, открытых философских идеалистов, мы обязательно должны разоблачать службу лагерю реакции физических идеалистов».

Это ошарашило даже выдавших виды членов оргкомитета и приглашенных. Фок, Вул, А. Д. Александров, М. В. Волькенштейн, Леонтович, Кедров выступили с резкой критикой Максимова. Как отметил Вул, «философское определение траектории является творчеством тов. Максимова, которое к диалектическому материализму не имеет отношения». По мнению выступавших, Максимов не понимает теории относительности и квантовой механики. «Вы вредите нашей борьбе, а не помогаете, если Вы выступаете со своими ложными утверждениями от имени Ленина и Маркса», — заявил Александров.

Максимова поддержали Кессених и Тимирязев, а оргкомитет ограничился просьбой учесть замечания выступавших.

На заседании оргкомитета стало хорошим тоном громить «идеализм» Френкеля; редкий докладчик отказывал себе в этом удовольствии. Но особенно преуспел

⁵ Под знаменем марксизма. 1937. № 11—12. С. 172.

в этом П. Е. Зребный, физик, доцент Института легкой промышленности; он посвятил Френкелю все свое выступление.

Основу доклада составляют цитаты, взятые из книг и статей Френкеля. Не вникая в их суть, Зребный квалифицирует их как тот или иной «изм», не брезгуя натяжками и передергиванием. Например, в «Статистической физике» Френкель подчеркивает, что в силу принципиальной неотличимости одинаковых частиц, следить за каждой невозможно. На это Зребный замечает: «Резонно спросить, а почему? Ответ: частица обладает „свободой воли“, не подчиняется закону причинности в силу прерывистости процесса, квантового характера. Принципиальная неотличимость частиц включает в себе тождество всех одинаковых частиц, но с точки зрения диалектического материализма "электрон так же неисчерпаем, как и атом"; следовательно, электроны, элементарные частицы — сложные, неисчерпаемые, поэтому заключение о тождественности и неразличимости однородных элементарных частиц неубедительно и научно не обосновано».

Говоря о поведении большого числа частиц, Френкель отмечает, что с теоретической точки зрения невозможно проследить во всех деталях за всеми этими изменениями. По мнению Зребного, «из этого следует, что невозможно проникнуть в сущность движения материи в микромире за пределы, доступные современной квантовой механике. Таким образом ставятся границы познания, а это есть агностицизм». Заключает он утверждением что «мировоззрение Я. И. Френкеля насквозь идеалист-

тично, враждебно диалектическому материализму».

Оргкомитет одобрил доклад Зребного после краткого обсуждения:

«Кедров:

Мне понравилось в выступлении доц. Зребного, что он выбрал один вопрос, одну фигуру и свое выступление построил на конкретном показе, конкретном носителе физического идеализма, исторически рассмотрев его выступления вплоть до современных позиций... Удар нанесен правильно.

Кессених:

Френкель — это провалившийся идеалист... То, что в открытой форме делает Френкель, в завуалированной форме делает Марков.

Власов:

Френкель не есть изолированное лицо. Нам важен тип, который очень распространен среди физиков-теоретиков, и Френкель эти типичные черты в себе соединяет.

Ноздрев:

Френкель является убежденным и последовательным идеалистом и в то же время маскируется под диалектического материалиста, и это опасно, с этим надо бороться.

Кузнецов:

Мне кажется, что позиция Френкеля вызывает негодование всех физиков, и пришла пора четко, с широкой общественной трибуны предъявить ему категорический счет и потребовать ... полного расчета за всю систему ошибок, которые он тянет на протяжении четверти века, чтобы он честно и открыто сказал — это неправильные воззрения, я от них отказываюсь... Если он после нашей суровой критики не скажет, что это ошибочно, грош цена Френкелю как ученому.

Топчиев:

Мне кажется, что выступление т. Зребного с критикой работы Френкеля желательно».

(Окончание в следующем номере)

Совещание, которое НЕ СОСТОЯЛОСЬ*

А. С. Сонин,

доктор физико-математических наук

ОБСУЖДЕНИЕ. ПОЗИЦИЯ ФИЗИКОВ АКАДЕМИИ НАУК

Как же в такой ситуации вели себя «обвиняемые»? Уже из дискуссий по докладам главных инициаторов совещания видно, что ведущие наши физики вели себя достойно, не позволяя себе, в отличие от университетских коллег, некорректности и личных выпадов. Однако необходимо было отвечать на обвинения, часто совершенно нелепые, защищаясь от навешивания ярлыков «прислужников, пособников, предателей», ибо молчание могло привести к трагическим последствиям. Кроме того, и это, пожалуй, главное, требовалось бороться с дискредитацией самой новой физики, так как это могло привести к тяжелым последствиям для науки и страны.

Одним из первых выступил В. Л. Гинзбург. Вынужденный быть предельно осторожным, он покритиковал «махистов» Эддингтона и Иордана, использующих достижения физики для нужд реакционной философии, а также Бора, Гейзенберга, Дирака и Шредингера за утверждения о свободе воли у электрона. В то же время Гинзбург решительно отверг критику методологических выводов современной физики, наклеивание ярлыков, как это имело место в случае с Марковым.

Во второй части, посвященной «борьбе за честь, достоинство и приоритет», он высказался против шельмования, которому сам, кстати, неоднократно подвергался. Он привел такой пример: «Бывший директор Тимирязевской сельскохозяйственной академии академик В. Немчинов выступил в 1947 г. в "Литературной газете" с самой резкой критикой по моему адресу в связи с нецитированием мною некоторых статей бывшего профессора той же академии Д. Д. Иваненко. Здесь было бы, разумеется, уместным заниматься разбором статьи В. Немчинова.

Ограничусь поэтому только указанием на явную недопустимость оценивать патриотизм советских ученых по числу цитат вообще и по числу ссылок на статьи Д. Иваненко и его сотрудников в особенности. Я, например, не считаю нужным и уместным всюду цитировать статьи Д. Иваненко и А. Соколова просто потому, что отношусь к большинству этих работ отрицательно, не считаю их ценными и подвергал их критике публично и в печати. Но дело сейчас не в моем мнении о статье В. Немчинова. Дело в том, что эта статья вызвала недоумение среди широких кругов физиков и 11 из них (3 академика, 6 членов-корреспондентов и 2 профессора) написали в "ЛГ" письмо с решительным протестом против ряда обвинений В. Немчинова. Однако "ЛГ" не только не опубликовала этого письма, но не потрудились даже кратко сообщить о факте приятия письма и его содержания»¹.

После выступления Гинзбурга засыпали вопросами. Ноздрев добивался у него признания, что статья Маркова проповедует субъективно-идеалистический подход, Карасев — что принцип дополнительности сугубо идеалистический; Иваненко обвинял Гинзбурга в раболепии перед иностранцами, а Предводителей настаивал, что статья Маркова совершенно неправильная. На все вопросы Гинзбург давал четкие и недвусмысленные ответы.

С понятным нетерпением все ждали выступлений Маркова и Френкеля. Марков, видимо, вначале не понял «сверхзадачу» совещания и пытался вести разговор по существу. Он начал объяснять, что в квантовой механике нельзя подходить метафизически, сводя принципиально новый взгляд на микромир к старым макроскопическим схемам классической физики. Он пытался показать это на примере принципа дополнительности, старался убедить, что в основе его лежит материалистическое содержание. Ведь в мире есть два класса физических

© Сонин А. С. Совещание, которое не состоялось.

Окончание. Начало см. в № 3. С. 97—102; № 4. С. 91—98

¹ Здесь и далее цитаты взяты из стенограмм заседания оргкомитета совещания. ЦГАОР. Ф. 9396. Оп. 1. Ед. хр. 245—252, 261, 264, 265, 267. (Прим. ред.)



Г. С. Ландсберг.



А. А. Андронов.



Я. И. Френкель.

условий: в одном объект микромира обладает точным значением импульса, в другом — точным положением. Эти условия взаимно исключают друг друга. Но они реализуются независимо от человека. Кроме того, приборы тоже делятся на два класса, объективно реализующие те или иные физические условия. Другая трактовка принципа дополнительности может привести к идеализму.

Подробно ответив на критику своей статьи «О природе физического знания», Марков показал, что во многих случаях эта критика была основана на непонимании сути дела. Однако в случае Максимова имела место и тенденциозная критика, с элементарным передергиванием цитат. Более того, оказалось, что Максимов сначала написал положительную рецензию на брошюру Маркова «О микромире», из которой родилась статья в «Вопросах философии». При этом он отметил наиболее удачные с его точки зрения, места. Каково же было изумление Маркова, когда в рецензии на его статью в «ЛГ» Максимов именно эти места представил как ошибочные.

Естественно, что подобное выступление Маркова не встретило одобрения оргкомитета. Общее мнение выразил Максимов: «... оно находится в полном противоречии с тем, что сейчас является главным предметом нашей общественности. Мы боремся с космополитизмом, мы боремся с раболепием перед иностранщиной. Все установки, весь тон выступления М. А. Маркова находятся в противоречии с этим устремлением нашей передовой общественности».

Затем на Маркова обрушился Георгиев. Его особенно возмутило, что Марков не покаялся в своих ошибках, его «воинствующая непримиримость в отношении критики». И далее, все больше и больше распаляясь: «Когда мы под этим углом зрения ставим вопрос о теоретических основах квантовой механики... в частности, физических концепциях Бора,— этот вопрос надо ставить по-партийному, так как физические вопросы встречаются с определенными политическими вопросами... Мы, физики, не смотрим на Бора как на физика. Это не наша, не марксистская точка зрения».

Маркова поддержали Гинзбург, Иоффе и Е. М. Лифшиц. Конечно, в той ситуации они вынуждены были высказать ряд критических замечаний, но эти замечания носили частный характер и в основном касались неудачных формулировок. А Гинзбург прямо заявил, что статья Маркова — крупное событие в философской литературе.

Затем слово взял Топчиев: «Нужно больше раскритиковать те недостатки, которые были в статье т. Маркова. Вы что думаете, случайно мы три месяца занимаемся этим вопросом? Директивные организации занимаются этим вопросом».

Итак, Топчиев откровенно высказал то, что ни для кого уже не являлось секретом: организаторов совещания не интересовала суть дела, гносеологические и методологические тонкости. Проводилась кампания, и нужны были жертвы.

С возражением Топчиеву выступили Тамм и Фок. Тамм отметил, что критика Маркова Максимовым и Георгиевым не-



М. А. Марков.



М. А. Леонтович.



В. А. Фок.

объективна; фактически они призывают отказаться от квантовой теории. Ту же мысль высказал и Фок, подчеркнув, что «все возражения были гораздо поверхностнее, чем сама статья. ...Никакой поддержки физического идеализма в статье Маркова и его выступлении не было и нет».

Подобная позиция вызвала резкое возражение Вула, Карасева, Предводителева, Спасского и Иваненко. Правда, ничего нового они не сказали, но в выступлении Вула прозвучала характерная для того времени мысль — чтобы наука успешно развивалась, внутри нее необходимо поддерживать философскую борьбу: «Нужно руководствоваться правилом, которому нас учили, что главной опасностью является тот уклон, с которым перестают бороться. Если взять положение в физике, то у нас с метафизическим материализмом, с механицизмом... боролись активно... а с физическим идеализмом не боролись или, наоборот... в замаскированной форме пропагандировали его среди наших физиков. И поэтому, естественно, главной опасностью является для нас опасность проникновения к нам и распространения у нас идеалистических извращений... и огонь надо вести против этой опасности».

Поскольку Марков не стал перерабатывать свое выступление, повторного обсуждения не состоялось, но на последующих заседаниях оргкомитета почти каждый выступающий считал своим долгом обругать Маркова. Однако все понимали, что главной жертвой был не он, а Френкель.

Френкель это тоже понимал. Свое выступление он начал со следующего заявле-

ния: «В 1931 г. я высказал сомнение в применимости диалектического материализма к построению физической теории... Будучи физиком, а не философом, я не пытался углубиться в философские теории. Однако моя собственная работа над принципиальными вопросами теоретической физики, связанными с теорией относительности и квантовой механикой, постепенно привели меня к убеждению о ложности моей первоначальной позиции. Я увидел, что в своей собственной работе я безотчетливо пользовался методами материалистической диалектики».

После моего выступления в 1931 г. за мной прочно укрепилась репутация "идеалиста". Я утверждаю, что я всегда стоял на позициях философского материализма, в ленинском определении этого понятия... Я должен признать, что в прошлом эта философская позиция не всегда проводилась мною четко и последовательно».

После этого «покаяния» Френкель признал наиболее важную свою ошибку — дальное действие частиц через пустоту. Что же касается методологических вопросов квантовой механики, то это не его философское творчество — он пересказывал то, что писали по этим вопросам основоположники: Бор, Гейзенберг, Шредингер и др.

Выступление Френкеля обсуждали два дня. Большинство высказалось отрицательно. По мнению Кузнецова, «Френкель изобразил себя "борцом за диалектический материализм", но прямо не осудил свои ошибки. В такой форме выступление Якова Ильича носит фальшивый, демагогический, неправильный характер, не самокритический».

Вул подчеркнул, что Френкель — «единственный физик у нас в Советском Союзе, который позволил себе открыто враждебно выступать против диалектического материализма. <...> Выступление Якова Ильича целесообразно на совещании только при том условии, если он резко осудит те явно ошибочные выступления, которые он делал в прошлом против диалектического материализма и... подвергнет последовательной критике ошибочные идеалистические взгляды, которые, к сожалению, имеются в большом числе его работ».

Еще резче высказался Георгиев: «Я думаю, что проф. Френкель целиком находится в плену реакционной философии, и поэтому, естественно, его слова о Марксе, Энгельсе — это слова, которые должны прикрыть его фактически враждебное отношение к марксизму...»

Ноздрев осудил антипатриотизм Френкеля, выразившийся в том, что тот печатал свои статьи и книги за границей.

С подробной критикой выступил «главный специалист по Френкелю» Зреbnый, по сути, повторивший свое выступление по докладу Вавилова.

Единодушно заклеили Френкеля также Предводителей, Путилов, Штейнман, Белецкий и Шевцов. Итог подвел Топчиев: «Вы знаете все решения партии, которые приняты за последние годы, вы знаете дискуссии... Поэтому мы просим вас, чтобы вы признали, что ошибки ваши есть серьезные ошибки... Я не слышал, чтобы вы сказали: "Права критика, я ошибался"».

Но Френкель стоял на своем: «Резюмируя, я хочу сказать следующее. На этом совещании я охотно, без всякого насилия над самим собой покритикую те взгляды, которые изложены мною в "Волновой механике" и повторялись в других книгах, указав, однако, что это не было моими взглядами, а было взглядами создателей квантовой механики, против которых я ничего противопоставить тогда не мог и излагал без критики. В этом моя ошибка, и я это обвинение полностью признаю. Но оно было вызвано несколько наивным тогда отношением к зарубежной науке».

Оргкомитет поручил Френкелю переработать свое выступление, чтобы заслушать его повторно.

Устроителям совещания очень важно было привлечь наиболее авторитетных физиков страны — их выступления с критикой физического идеализма и космополитизма должны были придать совещанию особую значимость. Однако подобные надежды не оправдались. Капица, Курчатов, Арцимович,

Александров, Ландау вообще отказались от участия в работе оргкомитета, а Леонтович и Лифшиц, хотя и присутствовали на некоторых заседаниях, отказались выступать. Те же из крупных физиков, которых удалось убедить подготовить выступления подкладу Вавилова, говорили совсем не то, что ждал от них оргкомитет.

Так, Фок подверг глубокому анализу основные законы современной физики: сохранения энергии, предельной скорости, принцип неопределенности. Он показал их гносеологическое значение, попутно коснувшись некорректных, с его точки зрения, высказываний Бора и Гейзенберга на философские темы.

Глубина и оригинальность доклада Фока произвели большое впечатление. Однако оргкомитет потребовал включить в доклад «решительную критику идеализма». Особенно усердствовал Путилов, повторявший избитые штампы, вроде того, что «в теории относительности имеются черты, не свойственные диалектическому материализму» или что «принцип неопределенности, с философской точки зрения, не может удовлетворить физиков, стоящих на почве диалектического материализма».

Тенденциозным было очередное выступление Акулова. Но на этот раз оно для него плохо кончилось. Акулов объявил, что «доклад неудовлетворителен по самой постановке задачи», поскольку «основной огонь... должен быть сосредоточен на тех физиках... которые... борются против основных положений диалектического материализма». Далее, комментируя высказывание Фока, что атомная энергия высвобождается за счет уменьшения массы ядра, он позволил себе следующую тираду: «Если бы студент 4—5 курса так выразился или экспериментатор, который знает эти вещи понаслышке, но Владимир Александрович, один из крупнейших наших теоретиков, как он может говорить, что атомная энергия получается за счет инертной массы ядра... Здесь имеет место перераспределение массы и перераспределение энергии, и нельзя формулировать, что масса превращается в энергию».

На это Иоффе бросил реплику: «Но нельзя же такую чепуху без конца говорить». Акулов ему ответил: «Абрам Федорович, вы столько чепухи наговорили за свою жизнь...»

Эта фраза вызвала возмущение всех присутствующих. Андронов, Лифшиц, Фок и Тамм в знак протеста против оскорбления Иоффе покинули заседание. Топчиев лишил Акулова слова и потребовал, чтобы тот

извинился перед Иоффе. Акулов, в свою очередь, потребовал, чтобы вначале Иоффе извинился перед ним за то, что назвал его выступление «чепухой». Тогда Топчиев объявил перерыв и вызвал членов оргкомитета к себе в кабинет. Через некоторое время оргкомитет, обсудив создавшееся положение, вынес единогласно следующее решение:

«Предложить профессору Акулову принести извинение Абраму Федоровичу Иоффе в том, что он, Акулов, допустил бестактное выступление. Если он откажется... предложить ему оставить заседание оргкомитета».

Далее последовала сцена почти по Чехову:

«Акулов:

Я считаю неправильным свое выступление, которое выразилось в следующем. Я в ответ на тенденциозное и, я бы сказал, провокационное замечание Абрама Федоровича ответил...

С места:

Безобразия, это новое оскорбление!

Акулов:

... ответил резко... Я признаю свою ошибку, что должен был промолчать и просить застенографировать выступление Абрама Федоровича.

Топчиев:

Вы не хотите принести извинения. В таком случае Вам придется выполнить постановление оргкомитета и покинуть зал заседания. (Акулов удалился).

После ухода Акулова покинувшие в знак протеста зал вернулись, и обсуждение продолжилось. Совместными усилиями в конце концов удалось убедить Фока, и он добавил к тексту своего выступления раздел «Критика философского идеализма в современной физике» — несколько дежурных фраз о Боре, Гейзенберге и Иордане.

Выступление Г. С. Ландсберга планировалось в рамках обсуждения доклада Вавилова. Но он, к удивлению членов оргкомитета, стал говорить не об идеализме и космополитизме, а о преподавании физики в вузах. О целях совещания ему напомнил Путилов. Имея в виду выступление Фока и Ландсберга, он сказал: «Получается... что крупнейшие физики уходят от обсуждения». Это была правда. Фок, Ландсберг и другие тем или иным способом старались избежать участия в сомнительной кампании.

Так, Андронов говорил о важной роли физики в науке и технике, о недостатках в преподавании физики в школе и вузах, о роли учителя в подготовке физика любого уровня. Он привел пример своего учителя Мандельштама, блестящего лектора и педагога, крупного ученого. «Я не оговорился, когда назвал Мандельштама русским физиком. Мне кажется, здесь надо рас-

суждать так. Антон Рубинштейн — это русский музыкант, Левитан — это русский художник, и Мандельштам — это русский физик. Если мне еврей скажет, что Мандельштам еврейский физик, я отвечу этому еврею, что он еврейский националист. Если мне русский скажет, что Мандельштам еврейский физик, то я скажу этому русскому, что он русский националист и шовинист».

Первым бросился в бой Кессених. Он так охарактеризовал школы Мандельштама и Папалекси: «Простая и ясная характеристика — безродный космополитизм — это совершенно точная и определенно применяемая формулировка к очень значительной части установок школы Мандельштама и Папалекси, к ряду их учеников», которые «заметно или незаметно направляли большую политику советской радиофизики в сторону от наиболее актуальных вещей». Досталось и Иоффе: «Роль его явилась ролью безродного космополита, который на советской почве приобрел блестящие условия для развития своих способностей, своей школы и который направил значительную часть того, что давалось ему... советским народом, не на пользу советского народа, а... привел к замораживанию, выхолащиванию... усилий, которые сюда были направлены».

Кессениху ответил Ландсберг, определив его выступление как «яркий пример недоброжелательной критики». Что же касается позиции Кессениха вообще, то Ландсберг рассказал о следующем эпизоде. Участвуя в работе комиссии по проверке Томского университета, где ректором тогда был Кессених, Ландсберг попросил его создать благоприятную обстановку для работы местных физиков-теоретиков. На что Кессених возразил: «А не кажется ли Вам странным, что были арестованы Бурсиан, Крутков, Фредерикс? Не следует ли из этого, что надо к физикам-теоретикам относиться со специальным подозрением?»²

Выступление Тамма больше соответствовало цели совещания. Он прошелся по идеалистам, затронул вопросы борьбы за престиж советской науки, но большую часть выступления посвятил новым проблемам теоретической физики.

Тем не менее дискуссия по докладу развернулась опять вокруг космополитизма, замалчивания достижений советской науки и вопросов приоритета. Тон снова задал

²Подробнее об этом см.: Успенская Н. В. Вредительство ... в деле изучения солнечного затмения. // Природа. 1989. № 8. С. 86—98.

Кессених — в книге Ландау и Лифшица «Механика сплошных сред» нет упоминания имени Умова, зато есть Мах. Но поскольку идет борьба с концепцией и идеями Маха, вовсе не обязательно связывать его имя с определенными вещами. Однако в 1941 г. в одном из всесоюзных стандартов была восстановлена единица, связанная с именем Маха. Пожаловавшись, что в одном докладе ученик Леонтовича на него не сослался, он так закончил свое выступление: «Вопрос о цитатах, именах, упоминаниях... совсем не невинная вещь, а тактика, продуманная, согласованная, производящая впечатление хорошо отлаженной организации, по которой надо ударить и против которой надо бороться».

Ему возразил Тамм, назвавший несколько отечественных работ, приоритет которых он всегда считал нужным защищать. Тут же последовал традиционный вопрос Иваненко, следует ли защищать приоритет по модели ядра, в которой есть и его (Иваненко) участие? Тамм ответил положительно.

И тут не выдержал Ландсберг: «Профессор Иваненко чрезвычайно настойчиво обвиняет всех тех, кто забыл или не счел нужным упомянуть его или его сотрудников, вплоть до того, что считает пробным камнем советского патриотизма — отношение того или иного ученого к работам Иваненко». Недавно в английском журнале "Nature" Ландсберг наткнулся на работу Иваненко «Успехи теоретической физики Советского Союза за 25 лет». В ней были «перечислены все его [Иваненко] работы, а очень многих советских ученых я там не нашёл <...> Достаточно прочесть эту статью, чтобы получить совершенно отчетливое представление о том, как вопросы советского патриотизма отстаиваются самим проф. Иваненко. Я не обратил бы внимания на это — могут быть всякие неудачные статьи. Но когда такая статья выходит из-под пера человека, чуть ли не специализировавшегося на том, как нужно оберегать достоинство советских ученых, то она производит именно такое впечатление».

Страсти накалились. Иваненко ответил, что он борется «против сплошного... бойкотирования нашей группы, наших ближайших сотрудников, а затем советской физики вообще... Агрессия... сплошной бойкот направлены как раз со стороны определенной группы сотрудников, группирующихся... вокруг Игоря Евгеньевича и его учеников Гинзбурга, Фейнберга, Беленького».

Тамм возразил, что он и его ученики не цитируют только те работы Иваненко и

его сотрудников, которые считают неверными или не вносящими ничего нового.

Противоречиво выступил Вул. Как крупный ученый, хорошо понимающий современную физику, он не мог опуститься до уровня философов в оценке методологического значения теории относительности и квантовой механики. Но, будучи членом оргкомитета, он не мог не критиковать «физический идеализм». Поэтому в его выступлении наряду с положениями о том, что современная физика в целом подтверждает диалектический материализм, сохранились нападки на «некоторых физиков (Эйнштейн, Гейзенберг), которые неправильно трактуют законы развития и впадают в идеализм». Отдавая дань общей оценке принципа неопределенности как агностического, Вул выдвинул предложение назвать его соотношением взаимодействия, подчеркивая тем самым частный, инструментальный его характер.

КТО ОТМЕНИЛ СОВЕЩАНИЕ?

В самом начале работы оргкомитет образовал комиссию по подготовке постановления Всесоюзного совещания физиков. Ее возглавил Шевцов. В стенограммах заседаний обсуждение постановления не отражено. В окончательном виде оно фигурирует только в приложении к упоминавшемуся письму Кафтanova Ворошилову. В нем были обычная демагогия и штампы, например:

«Для советской физики особое значение имеет борьба с низкопоклонством и раболепием перед Западом, воспитание чувства национальной гордости, веры в неисчерпаемые силы советского народа.

Необходимо беспощадно выкорчевывать всякие оттенки космополитизма — идеологического оружия диверсии англо-американского империализма».

И, конечно, следуют назидательные примеры: «Однако некоторые физики (Ландау, Иоффе), раболепствуя перед Западом, заявляли, что наша физика имела "провинциальный" характер, что физика в Советском Союзе к моменту революции практически не существовала.

Откровенный космополитизм проповедовал академик Капица в годы Отечественной войны, когда народ самоотверженно защищал свою национальную независимость.

Вместо того, чтобы раскритиковать идеалистические черты физических теорий, создаваемых за рубежом, некоторые наши физики не критически воспринимают эти тео-

рии и пропагандируют их в нашей стране (Френкель, Марков)».

Ну и далее, как всегда,— «усилить, принять меры, считать первейшей задачей» и т. д., и т. п.

В резолюции фигурируют те же имена, которые на все лады склонялись на заседаниях оргкомитета. Если бы совещание состоялось, они стали бы первыми жертвами «орговыводов». А за ними последовали бы другие...

Стенограммы кончаются заседанием оргкомитета от 16 марта 1949 г. Как заявил на нем Топчиев, совещание должно было начаться 21 марта 1949 г. Но в тот день оно не началось. К счастью для советской физики, оно не состоялось вообще.

Кто же сорвал три месяца готовившийся по поручению секретариата ЦК ВКП(б) грандиозный спектакль? Это мог быть только Сталин. Никто из его окружения никогда не решился бы взять на себя такую ответственность.

Конечно, вряд ли он сам осознал пагубность для советской физики предстоя-

щего совещания. Видимо, кто-то его определенным образом информировал. Это мог быть Курчатов, хотя, скорее всего, это сделал Берия, курировавший работы по атомной проблеме. По словам заместителя Курчатова И. Н. Головина, референт Берия генерал В. А. Махнов рассказывал ему, что такой разговор был. На одном из совещаний в начале 1949 г. Берия спросил у Курчатова, правда ли, что теория относительности и квантовая механика — это идеализм и от них надо отказаться. На это Курчатов ответил: «Мы делаем бомбу, действие которой основано на теории относительности и квантовой механики. Если от них отказаться, придется отказаться и от бомбы». Берия был явно встревожен подобным ответом и сказал, что самое главное — бомба, а все остальное — ерунда. Видимо, он тут же связался со Сталиным, и тот отменил совещание.

Однако борьба с «физическим идеализмом» и «космополитизмом» на этом не закончилась; она продолжалась до середины 50-х годов.

Глазами очевидца

Академик М. А. Марков

Публикуя материалы, посвященные истории нашей науки, мы меньше всего хотим, чтобы у читателя создалось впечатление, что в ней все уже ясно и понятно. Процесс ее познания только начинается, поэтому основное наше стремление — осветить «сцену» с возможно большего числа точек, дать не плоскостную, а объемную картину явления. Тем более что время, о котором идет речь в статье А. С. Сонина, было сложным, порой трагичным. Автор не принимал непосредственного участия в описанных событиях, он «пережил» их, погрузившись в кипы архивных материалов. Но при этом всегда существует опасность неадекватной оценки и интерпретации фактов, вызванная тем, что человек смотрит на них с сегодняшних позиций.

С учетом этого редакция обратилась к одному из главных героев тех трудных для нашей науки дней.

СЕЙЧАС я переиздаю работу, которая послужила объектом для критики на том совещании, причем текст ее почти не изменился. Добавляется вторая часть, в ней я, в частности, пишу о том, что и те, кто меня защищал, и те, кто ругал, в действительности так до конца и не поняли того, что я написал.

В 1960 г. я получил от С. Мюллера-Маркуса, работающего в Университете восточноевропейских исследований во Фрейбурге, статью «Нильс Бор во „мраке“ и „свете“ советской

философии». В ней есть главы: «„Дело“ Маркова», «Осуждение Маркова». Автор подробно описывает дискуссию в физике начала 50-х годов в главах «Период реакции — 1948—1954 гг.», «Бор — диалектический материалист», «Новая эпоха», «Бор в Москве и Дубне».

Эту статью я также включил в приложение к своей давней работе. Теперь я называю ее «О трех интерпретациях квантовой механики»: боровской, которой, в основном, и посвящена публикация; статистической (со-

гласно которой квантовая механика описывает только ансамбль, а не индивидуальную частицу), развитой в работах А. Эйнштейна и других, и эвереттовской (многомировой), у нас почти неизвестной. К общему названию я добавил подзаголовок «Об образовании понятия объективной реальности в человеческой практике», выражающий суть работы.

Статья начинается с цитаты — это третий тезис Маркса о главном недостатке предшествующего материализма, включая и фейербаховский. Я рас-

смаатриваю проблему с точки зрения человеческой практики. Человек — существо макроскопическое, он изучает микромир по его проявлениям в макромире, иными словами, рассматривает проекции микромира на макромир. Спрашивается, полностью ли изучается микромир с помощью этих проекций? Я отвечаю — полностью. Для пояснения приведу пример: если пространственная фигура, например конус, пересекается плоскостью, то сечение может быть кругом, эллипсом, параболой или точкой. Изучая эти проекции, мы познаем данную объективную реальность (конус), но познаем своеобразно — в одном объекте может оказаться несколько противоречивых свойств. Я называю это «кентаврообразностью». Точно так же в макроскопических проявлениях электрон — и волна, и частица. Это и есть разные проекции микромира на макромир.

А вот позиция Бора: при толковании всех измерений в собственном смысле необходимо пользоваться классическим представлением, несмотря на то что классическая теория не может сама по себе объяснить тех новых закономерностей, с которыми мы имеем дело. Как бы далеко ни уходило явление за рамки классического объяснения, все опытные данные должны описываться при помощи классических понятий.

Классические понятия — импульс, координата, время, энергия — сформулированы человеком в макроскопической классической практике. Все функции в уравнении Шредингера во всех интерпретациях — функции этих переменных. Эти понятия связаны с существованием самого человека как макроскопического объекта. Поэтому-то в результате человеческой практики выясняется, что в одной макроскопической установке, с одним классом приборов электрон имеет определенное положение и не имеет определенного импульса, а в других макроусловиях, с другими макроприборами он обладает определенным импульсом, но не имеет определенного положения. Но поскольку человек волен менять макроскопические

условия эксперимента, субъективность в описании реальных свойств мира связана с макроскопическим своеобразием познания его человеком.

Что же касается позиции Эйнштейна, то я так пишу о ней в своей статье: «Эйнштейн фактически требует, чтобы понятие объективной реальности всегда формулировалось вне рамок человеческой практики. В квантовой механике это значит требовать описания свойств микрочастицы вне макроскопических условий ее наблюдения». Сам Эйнштейн упрекал Бора в позитивизме, и в этом во многом виноват Бор, поскольку он не всегда аккуратно и четко излагал свои идеи, часто бывал небрежен в терминологии при описании субъекта и объекта, так что иногда его можно было упрекнуть в агностицизме, иногда в субъективном идеализме, но чаще всего в позитивизме».

Представляет интерес ответ самого Бора на прямо поставленный ему вопрос. Известно свидетельство профессора Слива, который некоторое время проходил стажировку в институте Бора в Копенгагене. Профессор Слив сказал Бору, что в Советском Союзе его часто считают субъективным идеалистом. Затем последовал прямой вопрос, считает ли Бор, что микромир, микрообъекты существуют объективно, вне нашего сознания? Бор, по словам Слива, его даже сразу не понял, но поняв, ответил: «А как же иначе? Конечно, существует, независимо от нашего сознания». И далее продолжал: «И в моей стране мне иногда приписывают такую же точку зрения».

Вот и Мюллер-Маркус в своей статье говорит о концепции теории познания Бора, элементы которой будто бы исправил В. А. Фок. Однако у Бора не было никакой специфической концепции теории познания, у него была **физическая интерпретация** содержания квантовой механики, сформулированная в двух его основных тезисах, плюс соотношение неопределенностей Гейзенберга и связанный с ним принцип дополнительности. Но диалог Фока и Бора, о котором рассказывает Мюллер-Маркус, важен тем, что, по свидетельству Фока, Бор категори-

чески отрицал свою принадлежность к позитивистам.

Я столь подробно говорю обо всем этом, чтобы читатель понял, что ситуация в физике (вокруг квантовой механики) в 1949 г. была очень сложной. Безусловно, тон задали события в биологии (сессия ВАСХНИЛ 1948 г.), которые автоматически старались перенести теперь на физику. Обстановка была тяжелой, она приобрела уже политическую окраску. Но усугублялась она еще и тем, что среди самих создателей квантовой механики не было единого понимания. В принципе, обсуждение глубинной сути квантовой механики требовалось, но, конечно, на высоком профессиональном уровне. Это должен был быть разговор физиков, разговор «равных», причем, подчеркиваю, на одном языке. А вмешательство людей некомпетентных, часто просто преследующих далекие от науки цели, повело совещание по другому пути, не имеющему ничего общего с поиском научной истины.

Как же готовилось это совещание? Был Президиум АН СССР, на котором обсуждались итоги сессии ВАСХНИЛ. Меня встретил Вавилов и сказал: «Моисей Александрович, выступай Максимов, он требует провести соответствующее совещание по физике, и главным «идеалистом» должны стать Вы». А незадолго до этого Максимов опубликовал в «Литературной газете» статью под названием «Об одном философском кентавре», в которой речь шла обо мне. Таким образом, в широкой печати уже началась дискуссия по поводу квантовой механики.

У меня была книга, вернее, вариант рукописи, которую Максимов прочел, сделав на полях пометки: «Действительно хорошо, необходимо опубликовать». Не знаю, понял ли он суть написанного до конца, но тем не менее в тот момент поддержал меня. И вдруг такая статья в «ЛГ» и затем выступление на Президиуме АН. Я пошел в партком Института философии, где тогда работал Максимов. Там я показал рукопись с заключением Максимова и сказал: «Я знаю двух Максимовых — один читает мою рукопись и дает положительное заключение».

ние, советует поскорее ее издать, а другой публикует в «ЛГ» статью с совершенно противоположной оценкой моей работы. Какой же из двух Максимовых настоящий?» В этот момент появляется Максимов и говорит: «Я снял свое предложение (имелось в виду предложение на Президиуме АН СССР)». На что я ответил: «Что это — шуба, что ли, что Вы ее то надеваете, то снимаете?! Так вот, я свое заявление назад не беру».

Началась подготовка к совещанию. Я заболел воспалением легких и на первых заседаниях оргкомитета не присутствовал. Когда же поправился, то на один из дней было назначено мое выступление. Вел заседание Топчиев; помню, там были Митин, Фок. Видимо, Фок и раньше ссылался на мою работу, давая ей высокую оценку, потому что, когда в моем присутствии он опять заговорил о ней, последовала язвительная реплика Митина: "Замечательная работа!", а сидевший за мной Топчиев тихо проговорил: «Слушай, признай что-нибудь».

Поэтому я не могу согласиться с А. С. Сониным в том, что я не сразу понял истинную суть происходящего. Я прекрасно все понял, более того, именно предвидя подобную ситуацию, так долго отказывался печатать эту работу. Дело в том, что о философских проблемах квантовой механики просил меня написать Вавилов. На этом настаивали и

в ЦК: там, конечно, не было людей, разбиравшихся в сложных проблемах этого новейшего раздела физики, но атмосферу «общественного недовольства» они уловили правильно.

Я написал работу и отдал ее Вавилову; он вскоре вернул ее с резолюцией: «Товарищу М. А. Маркову. Прошу учесть замечания и подготовить рукопись в печать».

У Вавилова возникла идея опубликовать работу в виде книги, причем в академическом издательстве; он написал к ней предисловие, в котором, чтобы несколько смягчить ситуацию, немного покритиковал некоторые положения. А в итоге эта работа появилась в виде статьи в журнале «Вопросы философии». Вот как это получилось. В разговоре со мной главный редактор академического издательства Е. С. Лихтенштейн сообщил, что Вавилов прислал ему письмо с предложением издать мою работу. «А Вы знаете, что после этого начнется?» — спросил его я.— «?» — «А вот увидите». — «Но ведь ее рекомендует сам Вавилов!» — «Но за издательство отвечаете Вы». — Вы серьезно?» — «Абсолютно». Тогда он передал рукопись на отзыв в институт, где работал Кедров. И вот мне звонят и говорят, что готова верстка моей статьи. Я отвечаю, что ничего никому не давал. Трубку берет Кедров: «Мне прислали на отзыв Вашу рукопись, она мне понравилась, особенно несколько глав, и я решил их опублико-

вать». В то время вышел первый номер «Вопросов философии». По существу, он весь был посвящен докладу Жданова. А для второго номера Кедров и просил мою статью. Я долго не согласился, но он меня уговорил.

Почему же совещание так и не состоялось? Думаю, в статье Сонины правильно указаны возможные механизмы. Во всяком случае, у меня нет другой версии. Знаю только, что после всего мои лекции (я читал в университете на физфаке «Теорию ядра») были отменены. Узнав об этом, Вавилов позвонил тогдашнему ректору МГУ Несмеянову, а тот ответил: «Я молодой член партии, так решил партком университета, я не могу этому противиться». Правда, продолжалось это недолго.

В заключение еще раз хочу отметить, что во многом ситуация была усугублена непониманием сути квантовой механики. Ведь известно, что Фок ездил к Бору разбираться, но, по сути, это был разговор двух глухих. Фок решил, что в чем-то ему удалось убедить Бора, но, когда в 1961 г. Бор приехал в Москву и его стали спрашивать об этом, то он сказал, что это недоразумение. Так что даже столь светлые головы не могли понять друг друга.

Вопрос о сути квантовой механики не потерял своей актуальности и сегодня. Необходим адекватный язык. Пожалуй, это сейчас самое главное.

© Записала **Н. Д. Морозова**