

Не успевшие стать академиками

Г. Е. Горелик,

кандидат физико-математических наук
Москва

СЕЙЧАС трудно себе представить, что в 30-е годы все физики-теоретики страны знали друг друга. Тогда эта профессия была не более распространенной, чем теперь профессия космонавта. И теоретическая физика была еще единой страной, не очень задумывавшейся о праве ее областей на самоопределение вплоть до отделения. По свидетельству Е. Л. Фейнберга, в конце 30-х годов на теоретическом семинаре в ФИАНе реферировались практически все статьи по теоретической физике, выходящие в мире.

Говоря о первом поколении физиков-теоретиков, получивших образование в советское время (том самом, к которому принадлежали А. А. Андронов и Л. Д. Ландау), И. Е. Тамм уже в конце своей жизни писал: «Некоторые исключительно яркие и многообещающие физики этого поколения безвременно погибли: М. П. Бронштейн, С. П. Шубин, А. А. Витт»¹. Он хорошо знал всех троих.

Витт и Шубин начали свой научный путь в Московском университете, где Тамм преподавал теоретическую физику. Шубин был учеником (и соавтором) Тамма, Витт принадлежал к «родственной» группе Л. И. Мандельштама, работавшей в области теории колебаний. Во время своих неоднократных приездов в Ленинградский физико-технический институт Тамм познакомился с Бронштейном, а в 1935 г. выступил оппонентом по его докторской диссертации.

В наши дни судьбы этих трех теоретиков и их вклад в науку мало кому памятни, разве что немногим физикам, начавшим свой путь в науке до 1937 г.

Это были очень разные люди. Разные по «начальным» биографическим условиям, по направленности научных интересов, по общественно-политическому темпераменту. Отец первого — провинциальный врач с весьма заурядным культурным кругозором и совершенно далекий от всякой политики. Отец второго, журналист и юрист по образованию, в студенческие годы принимал участие в революционном движении, а в 20—30-е годы занимал ответственные должности в редакции «Правды» и в Исполкоме Коминтерна. Третий был сыном коммерческого служащего.

В разных областях лежали центры тяжести их научных интересов: фундаментальные вопросы физики, квантовая теория макроскопических свойств вещества, теория колебаний. Пользуясь языком 30-х годов, можно сказать, что все трое работали в науке по-ударному. Но только Витта научные исследования и преподавание поглощали целиком. В жизни Шубина значительное место занимала, как в ту пору и по сей день принято говорить, общественная работа. А Бронштейн в дополнение к профессии теоретика освоил и профессию писателя: его книги, предназначенные юным читателям, переиздаются в наше время².

Различались и их общественно-политические позиции.

У Витта, по-видимому, для таковой почти не оставалось времени. Шубин видел свое место в рядах политического авангарда советского общества. А Бронштейн, вполне сочувственно относясь к идеалам социальной справедливости, провозглашенной революцией, на реальную жизнь страны смотрел не без скепсиса и некоторой иронии.

Различие общественно-политических позиций Бронштейна и Шубина, да и сам дух времени, ярко проявились в их «дуэли», состоявшейся на страницах первого номера «Сорены» за 1935 г.³ Предметом дискуссии стал вопрос о законе сохранения энергии. Для тех, кого удивит такая тема, напомним, что гипотеза несохранения энергии (в микрофизике), выдвигнутая Н. Бором, в течение нескольких лет пользовалась большим вниманием у теоретиков. Ее поддерживали Г. А. Гамов, Л. Д. Ландау, Р. Пайерлс, П. Дирак, сочувственно к ней относился И. Е. Тамм и С. И. Вавилов. В то же время «оперуполномоченные от диамата» в пух и прах разбивали эту гипотезу цитатами из Энгельса и псевдофилософской риторикой. Раздраженный таким натиском воинствующего невежества на физику, Бронштейн наряду с физическими соображениями в пользу боровской гипотезы решил, судя по всему, дать контрпример — продемонстрировать, что в преде-

³ Научно-популярный журнал «Социалистическая реконструкция и наука», созданный в 1932 г. и более известный под сокращенным названием «Сорена», весьма успешно конкурировал с «Природой». Прекратил существование незадолго до гибели его главного редактора — Н. И. Бухарина.

© Горелик Г. Е. Не успевшие стать академиками.

¹ Тамм И. Е. Теоретическая физика // Октябрь и научный прогресс. М., 1967. С. 170.

² В этом году в издательстве «Наука» выходит сборник научных повестей М. П. Бронштейна «Солнечное вещество».

лах философско-исторической аргументации можно обосновать все что угодно. И он «вскрыл» буржуазную сущность закона сохранения, указав на потенциальные возможности перпетуум-мобиле для коммунистического будущего. Статье Бронштейна редакция «Сорены» противопоставила критическую статью Шубина, который, гораздо серьезнее относясь к взаимодействию марксистской философии и естествознания, отдал должное физической аргументации Бронштейна, но без труда разрушил его «диалектико-материалистическое» обоснование гипотезы несохранения.

Чтобы лучше познакомиться с тремя молодыми теоретиками, посмотрим на них глазами современников, хорошо их знавших.

МАТВЕЙ ПЕТРОВИЧ БРОНШТЕЙН

«За свою долгую жизнь,— писал К. И. Чуковский,— я близко знал многих знаменитых людей: Репина, Горького, Маяковского, Валерия Брюсова, Леонида Андреева, Станиславского, и потому мне часто случалось испытывать чувство восхищения человеческой личностью. Такое же чувство я испытывал всякий раз, когда мне доводилось встречаться с молодым физиком М. П. Бронштейном. Достаточно было провести в его обществе полчаса, чтобы почувствовать, что это человек необыкновенный. Он был блистательный собеседник, эрудиция его казалась необъятной. Английскую, древне-греческую, французскую литературу он знал так же хорошо, как и русскую. В нем было что-то от пушкинского Моцарта — кипучий, жизнерадостный, чарующий ум.

О нем как о физике я судить не могу, но я видел, с каким уважением относились к нему специалисты-ученые, каким благоговением окружено его имя среди студенческой молодежи. Академик Иоффе, академик С. И. Вавилов говорили о нем, как о человеке с большим будущим.

Впрочем, в физике я плохо осведомлен. В качестве детского писателя я могу засвидетельствовать, что книги Брон-

штейна "Солнечное вещество", "Лучи Икс" и другие кажутся мне превосходными. Это не просто научно-популярные очерки — это чрезвычайно изящное, художественное, почти поэтическое повествование о величии человеческого гения. Книжки написаны с тем заразительным научным энтузиазмом, который в педагогическом отношении представляет собой высокую ценность. Отзывы газет и журналов о научно-популярных книгах Бронштейна были хором горячих похвал. Меня, как детского писателя, радовало, что у детей Советского Союза появился новый учитель и друг.

Я убеждал М. П. Бронштейна писать для детей еще и еще, так как вдохновенные популяризаторы точных наук столь же редки, как и художники слова».

Это письмо, сохраненное вдовой Бронштейна — Лидией Корнеевной Чуковской, было адресовано в высшие государственные инстанции и заканчивалось обычной для конца 30-х годов просьбой «пересмотреть дело». Но сильные слова, которые употребил Чуковский, объясняются вовсе не только назначением письма «во спасение». Спустя двадцать лет Чуковский написал в дневнике (по поводу духовного умирания М. М. Зощенко): «Очень знакомая российская картина: задушенный, убитый талант. Полежаев, Николай Полевой, Рылеев, Мих. Михайлов, Есенин, Мандельштам, Стенич, Бабель, Мирский, Цветаева, Митя Бронштейн, Квитко, Бруно Ясенский, Ник. Бестужев — все раздавлены одним и тем же сапогом»⁴.

А вот как о Бронштейне отзывались его старшие коллеги. Я. И. Френкель: «Один из наиболее талантливых представителей младшего поколения физиков-теоретиков в СССР. Обладает совершенно исключительной эрудицией по всем вопросам теоретической физики — твердого тела и атомного ядра, теории относительности и теории квантов, статистики и электродинамики,— соединенной с блестящими математиче-

скими способностями»; В. А. Фок: «Его сильный критический ум и способность быстро разбираться в сложных вопросах делают его исключительно ценным научным работником»; И. Е. Тамм: «Является одним из выдающихся физиков-теоретиков Советского Союза»⁵.

Бронштейна отличали широкие научные интересы. Он занимался астрофизикой, космологией, физикой полупроводников, квантовой электродинамикой, ядерной физикой. Наибольшее его научное достижение — работа по квантованию гравитации. Это было первое глубокое исследование фундаментальной проблемы, стоящей и перед современной физикой.

В 30-е годы в центре внимания теоретической физики находилась релятивистская квантовая теория — объединение теории относительности и квантовой механики. При этом гравитация, как правило, игнорировалась. С другой стороны, небольшая группа физиков, в которую входил, впрочем, Эйнштейн, искала единую теорию поля — такое обобщение теории гравитации, из которого следовали бы квантовые законы. К золотой середине, где, как известно, находится истина, ближе других был Бронштейн, глубоко понимавший необходимость и неизбежность синтеза обеих великих теорий — квантовой и гравитационной. В докторской диссертации 1935 г. «Квантование гравитационных волн» (опубликованной в 1936 г.) Бронштейн получил квантовое обобщение формулы Эйнштейна для гравитационного излучения и вывел ньютоновский закон тяготения как следствие квантованной гравитации в приближении слабого поля. Тем самым была продемонстрирована возможность и необходимость квантового обобщения гравитации. А это вовсе не было очевидным в связи с тем, что гравитация (кривизна пространства-времени) представлялась многим макроскопическим свойством.

Однако с нынешней точки зрения наибольший интерес вызывает результат Бронштейна,

⁴ Сарнов Б., Чуковская Е. Случай Зощенко // Юность. 1988. № 8. С. 84.

⁵ Горелик Г. Е., Френкель В. Я. Матвей Петрович Бронштейн. М., 1989.



Матвей Петрович Бронштейн.
Родился 2 декабря 1906 г.
Арестован 6 августа 1937 г.
Погиб 18 февраля 1938 г.

касающийся квантовой теории гравитации в целом, а не только ее приближения, когда можно пренебречь геометрической природой и нелинейностью гравитации. Бронштейн впервые обнаружил квантовые границы применимости общей теории относительности и понял, что искомый синтез квантовых и релятивистских идей «требует радикальной перестройки теории ...а может быть, и отказа от обычных представлений о пространстве и времени и замены их какими-то гораздо более глубокими и лишенными наглядности понятиями».

Осознание ситуации, достигнутое Бронштейном в 1935 г., возобновилось лишь через два десятилетия в работах О. Клейна, Л. Д. Ландау и Дж. Уилера.

Не менее замечательной была последняя из опубликованных работ Бронштейна. Она появилась в мартовском номере «ЖЭТФ» за 1937 г. В работе с названием «О возможности спонтанного расщепления фотонов» фактически впервые осуществилось взаимодействие космологии и микрофизики, и рас-

⁶ Бронштейн М. П. Квантование гравитационных волн // ЖЭТФ. 1936. Т. 6. С. 195.



Семен Петрович Шубин.
Родился 31 июля 1908 г.
Арестован 27 апреля 1937 г.
Погиб 28 ноября 1938 г.

ширение Вселенной получило фундаментальное физическое обоснование.

СЕМЕН ПЕТРОВИЧ ШУБИН

Знакомство с Шубиным начнем его автобиографией, написанной в 1934 г.: «Я родился 31 июля 1908 г. Мой отец — член ВКП(б) с 1919 г., в настоящее время работает в Исполкоме Коминтерна. Мать — беспартийная, работает сейчас переводчицей в Наркомтяжпроме.

Систематического среднего образования я не получил (т. к. в годы гражданской войны семья была на Украине, неоднократно эвакуируясь из города в город). В 1921—1922 г. учился в профтехнической школе в Харькове. Осенью 1923 г. поступил в Харьковский институт народного образования, откуда в январе 24 г. перевелся на физическое отделение Московского университета.

Окончив университет в 1927 г., я был тогда же оставлен аспирантом по кафедре теоретической физики у акад. Л. И. Мандельштама. Летом 1927 г. мною была закончена первая научная работа, которую весной 1928 г. я защищал как диплому-



Александр Адольфович Витт.
Родился 12 сентября 1902 г.
Арестован в мае 1937 г.
Погиб в начале 1938 г.

Окончив аспирантуру в феврале 1931 г., я был оставлен в Ин-те физики МГУ в качестве научного сотрудника 1-го разряда. Осенью 1931 г. я получил от дирекции Института полугодичный отпуск для поездки на работу в Магнитогорск. Поездка эта была согласована с ЦКК ВКП(б); в 1927—1929 гг. я был в троцкистской оппозиции (за что в декабре 1927 г. был исключен из комсомола⁷, куда вступил в апреле 1925 г.) и хотел доказать свою преданность делу партии работой на стройке (я порвал с оппозицией в конце 1929 г.— извещение о моем заявлении появилось в «Правде» в феврале 1930).

В Магнитогорске я работал с октября 1931 г. по май 1932 г. и был там принят в партию всеми организациями, включая райком. По истечении срока

⁷ В декабре 1928 г. С. П. Шубин (вместе с группой товарищей по комсомолу) был арестован и выслан в г. Ишим (на Урале); см. его письмо оттуда Л. И. Мандельштаму, опубликованное в кн.: Академик Л. И. Мандельштам. К 100-летию со дня рождения (М., 1979. С. 63). Вернулся Шубин в Москву, в аспирантуру к Мандельштаму, через год.

отпуска собирался вернуться на работу в Москву, но специальным решением Уралобкома был задержан в Свердловске для организации научной работы по физике на Урале.

Начиная с этого времени до сих пор непрерывно работаю в Свердловске в качестве заведующего кафедрой теоретической физики Уральского индустриального института и начальника теоретической группы Уральского физико-технического института»⁸.

А вот отзыв Тамма:

«Семен Петрович Шубин является несомненно одним из самых выдающихся советских физиков-теоретиков. Обладая высокой одаренностью, ясностью мысли и творческой самостоятельностью, он отличается своим стремлением и умением при рассмотрении любой физической проблемы находить и выявлять лежащие часто глубоко за ее поверхностью простые и фундаментальные соотношения. Будучи сравнительно очень молодым человеком, он успел опубликовать целый ряд весьма ценных научных работ по самым разнообразным отделам теоретической физики (теория металлов, квантовая электродинамика, теория колебаний, статистическая механика). В особенности работы его по теории металлов выходят далеко за пределы рассмотрения отдельных специальных проблем и имеют фундаментальное значение для всего этого отдела теоретической физики. (...)

Необходимо отметить, что за короткое время своего пребывания на должности профессора в гор. Свердловске он сумел создать вокруг себя и воспитать целую группу учеников, успешно и плодотворно развивающих его идеи. Укажу, например, на уже напечатанные работы Вонсовского, Смирнова, Сергеева, Черниковского об электропроводности при низких температурах, об оптических константах металлов, по вопросам ферромагнетизма и т. д.

Из изложенного, мне кажется, с несомненностью следует, что в лице С. П. Шубина мы имеем дело с выдающимся научным работником и что име-

ются все основания для присуждения ему степени доктора физики по совокупности работ — без защиты диссертации».

Наибольшее развитие получили работы Шубина в физике твердого тела¹⁰. Но не забудем, что из жизни он был вырван в 28 лет. Насколько его талант не успел раскрыться, можно судить по письму, которое Тамм послал в 50-е годы родным Шубина:

«У всякого человека, прожившего такую долгую, разнообразную и нелегкую жизнь, как моя, постепенно создается свой собственный незримый Пантеон. В нем Семен Петрович занимает совсем особое место. Во-первых, я всегда считал его самым талантливым не только из моих учеников — а я ими избалован, но из всех наших физиков, по своему возрасту соответствующих моим ученикам. Только в последнее время появился Андрей Сахаров — трудно их сравнивать и потому, что времени много ушло, и потому, что Сахаров полностью сосредоточивает все свои духовные силы на физике, а для С. П. физика была только «*prima inter pares*» — поэтому можно только сказать, что по порядку величины они сравнимы друг с другом.

Но помимо всего этого, С. П. был одним из самых близких мне людей по своему душевному складу — хотя мы с ним были очень разные люди, но ни с кем из моих учеников — а я многих из них очень люблю — у меня уже никогда не создавалось такой душевной близости. И поэтому из всех, ушедших примерно одновременно, мне всегда острее всего в памяти двое — мой брат¹¹ и С. П.»¹²

Воспоминания о Шубине его ученика и друга — С. В. Вонсовского также свидетельствуют о человеке, духовно богатом и щедром¹³.

⁹ Там же.

¹⁰ Кацнельсон М. М. Физика твердого тела: второе рождение работ ученого // Наука Урала. 1988. 14 янв. С. 4.

¹¹ Леонид Евгеньевич Тамм (1901 — 1942), инженер-химик, стал одной из жертв «открытых» процессов 30-х годов.

¹² Наука Урала. 1988. 14 янв. С. 5.

¹³ Вонсовский С. В. Слово об учителе и друге // Там же.

АЛЕКСАНДР АДОЛЬФОВИЧ ВИТТ

Биография Витта не так уж богата событиями внеученого характера. В отличие от Бронштейна и Шубина он получил «нормальное» среднее образование в московской гимназии, к старшим классам превратившейся в советскую трудовую школу 2-й ступени. Но время все равно наложило свой отпечаток. В 1920 г. он поступил одновременно на физико-математический факультет МГУ и на действительную военную службу (!) — в Аэрофотограмметрическую школу, после окончания которой был назначен начальником статистического отделения по учету личного состава в Главном управлении Воздушно-го флота. Прослужив, без отрыва от учебы в МГУ, два года в Красной Армии, демобилизовался. В 1926—1929 гг. был аспирантом Мандельштама.

В 1929 г. Мандельштам, рекомендуя Витта для заграничной стажировки (не состоявшейся), писал:

«Я считаю его вполне подготовленным для заграничной поездки. Он обладает несомненными способностями к научной работе, достаточно солидным образованием, является хорошим математиком и вполне владеет немецким языком. По его работам ему близки и научно-технические вопросы (научная радиотехника), и вопросы современной физики. Я считал бы поэтому желательным, чтоб его заграничное пребывание протекало под руководством крупнейших теоретиков в той и другой области (Зоммерфельд в Мюнхене и Борн в Геттингене). Ввиду его ясно выраженных математических дарований, надо, мне кажется, предпочесть руководство именно этих первоклассных физиков-математиков»¹⁴.

А вот отзыв Мандельштама о научных трудах Витта, написанный спустя пять лет:

«Проблемы так называемых нелинейных колебаний за-

¹⁴ Бендриков Г. А., Сидорова Г. А. Александр Адольфович Витт // История и методология естественных наук. Вып. 26. М., 1981. С. 151.

нимают, как известно, в настоящее время одно из центральных мест среди проблем, выдвигаемых теорией колебаний вообще и имеющих важное значение в весьма многих областях физики. (...) Среди исследователей, работы которых оказали существенное влияние на развитие указанной области, как у нас, так и за границей, А. А. Витт занимает весьма видное место. (...) Одна группа работ А. А. Витта (часть из них совместно с Андроновым) посвящена развитию и применению к исследованию колебательных процессов методов интегрирования нелинейных уравнений, ведущих свое начало от Poinsage и Ляпунова. Эти работы подводят впервые строгое основание под трактовку целого ряда основных проблем, которые до этих работ такой базы не имели; они дают общий метод трактовки периодических процессов в нелинейных системах, специально метод исследования их устойчивости. (...) Более трудная задача, но также весьма важная с физической и технической точек зрения, это задача о колебаниях в нелинейных распределенных системах. Основы для теории таких систем даны Виттом, насколько я знаю, впервые. (...)

Наконец, укажу на работы Витта (совм. с Андроновым и Понтрягиным), относящиеся к весьма интересному вопросу о поведении динамических систем при "случайных" воздействиях. (...) Укажу в заключение на то, что А. А. Виттом совместно с А. А. Андроновым и С. Э. Хайкиным сдан в печать обширный учебник по колебаниям, который, по моему мнению, будет весьма ценным вкладом в литературу по колебаниям¹⁵. (...)

На основании вышеизложенного я считаю, что есть все основания присудить А. А. Витту степень доктора по совокупности работ, без защиты диссертации¹⁶.

¹⁵ Книга «Теория колебаний» вышла в 1937 г., после ареста А. А. Витта, и авторами ее указаны только А. А. Андронов и С. Э. Хайкин. Имя А. А. Витта восстановлено во втором издании этой книги (1959г.).

¹⁶ Архив МГУ. Ф. 46. Оп. 1 л. Д. 41^а. Л. 12.

«Интернационализм» теории колебаний — приложимость ее языка к самым разным областям естествознания — вместе с математической силой Витта позволяли ему выходить далеко за традиционные границы физики колебаний.

Например, по воспоминаниям В. А. Фабриканта, как-то раз на семинаре Мандельштама был поставлен доклад о шредингеровской теории атома, но докладчик заболел. «Л. И. [Мандельштам] обратился к аудитории и сказал, что он не берется без подготовки сделать доклад, но что здесь присутствует один человек, который может это превосходно сделать, и назвал Александра Адольфовича Витта. А. А. Витт смутился, однако пошел к доске и сделал блестящий доклад, продолжавшийся около двух часов. Л. И. вышел перед нами с очень довольным видом, пожал плечами, развел руки и сказал: "Не правда ли, паразитально?". Насколько помню, раздалась аплодисменты»¹⁷.

Несколько работ Витта посвящено теории химических колебаний. Это направление, известное сейчас более всего реакцией Белоусова — Жаботинского, имеет на самом деле давнюю историю. Витт теоретически доказал возможность химических волновых явлений. А впоследствии, как известно, некоторые ученые мужи утверждали упорно, что таких явлений «не может быть никогда». Вполне вероятно, что судьба этого направления не была бы столь трудной, если бы в его развитии мог участвовать Витт.

Еще один пример — работа Витта (совместно с биологом Г. Ф. Гаузе) в области математической экологии: была построена и изучена математическая модель взаимодействия популяций типа «хищник — жертва». О значении этой работы говорит то, что спустя тридцать лет после ее появления она была включена в сборник классических работ по экологии, изданный в США¹⁸.

¹⁷ Академик Л. И. Мандельштам. К 100-летию со дня рождения. М., 1979. С. 234.

¹⁸ Readings in population and community ecology L., 1964. С. 108.

Даже приведенных обрывочных сведений достаточно, чтобы увидеть, насколько разными людьми были три молодых физика-теоретика. Но в их биографиях есть одно страшное совпадение. Все трое были арестованы в 1937 г. И несмотря на различные приговоры (Бронштейну — расстрел, Шубину — 8 лет, Витту — 5 лет), все трое погибли в 1938 г.

Дата смерти 1938

Местосмерти _____

Причина смерти _____

В середине 50-х годов много свидетельств, заполненных подобным образом, было выдано в ЗАГСх страны, нередко перед портретом, на котором по-прежнему смеялись усища и сияли голенища. Прочерк в графе «место смерти» причинял родным погибших больше страданий, чем прочерк в графе «причина», потому что им она была очевидна — преступный произвол.

Однако те, кому не довелось почувствовать «карающую длань» на собственном опыте и опыте близких, любой ценой стремились расшифровать прочерк в графе «причина». До настоящего времени пишущему эти строки приходится объяснять, что Бронштейн был однофамильцем, а не родственником Троцкого¹⁹. Еще более настойчиво искали причины репрессий в прошлые годы. И находили: Бронштейн — племянник Троцкого, Витт — немец и т. д. Не каждому ведь было известно, что брат и сестра Бронштейна не заинтересовали никого в «компетентных» органах и что в 1937 г. быть немцем еще не означало преступления. А если бы даже это стало широко известно, появились бы другие версии. Когда арестованный имел совершенно «чистую» анкету, поговаривали, что слишком чистую, подозрительно чистую...

Наиболее убедительная «теоретическая» версия Большого террора, появившаяся еще в конце 30-х годов, гласит, что противоестественный отбор об-

¹⁹ Успенская Н. В. Вредительство... в деле изучения солнечного затмения. // Природа. 1989. № 8. С. 86—98.

рушивался более или менее равномерно на все социальные слои, все профессиональные группы общества. В каждом сословии «отстреливался» определенный процент, так что никто не мог себя чувствовать в безопасности.

Вряд ли эти проценты определялись какой-то тайной строкой государственного плана — ведь сословие, претворявшее такие проценты в жизнь, точнее — в смерть, само подвергалось «чистке». Действовала, скорее, какая-то социальная ста-

тистическая механика. Быть может, когда-нибудь появится подлинная динамическая теория, которая опишет поведение человеческих популяций, в частности, со взаимодействием типа «палачи — жертва». И, возможно, творцы математической экологии человека начнут с изучения результатов Витта, полученных в середине 30-х годов.

Чего лишилась наука, потеряв таких ярких и многообещающих физиков, как Бронштейн, Шубин и Витт? На это трудно ответить. Одаренному

ученому, погибшему безвременно, не следует отдавать открытий, сделанных впоследствии его коллегами. Те события, которые могли произойти в науке только с его участием, могли бы изменить саму историю науки.

Ясно, что лишились мы очень многого. Талант, как известно, это дар, но дар не столько одному человеку, сколько его стране, человечеству. И, быть может, важнейшая характеристика общества зависит от того, насколько бережно оно обходится с полученными дарами.