

А. М. Блох

«НОБЕЛИАНА»
В. И. ВЕКслера и Е. К. ЗАВОЙского*

Вскоре после завершения Великой Отечественной войны, а точнее с осенних месяцев победного 1945 г., в Стокгольм пошел, можно сказать, поток выдвижений наших ученых на нобелевские награды. Цивилизованный мир был благодарен советскому народу за неоценимый вклад в победу над нацизмом, и это чувство номинаторы разных стран переносили, в том числе, на коллег из Советского Союза.

Среди первых выдвижений на премии 1946 г. были кандидатуры Н. Н. Семенова и П. Л. Капицы. Их выдвинули соответственно С. Н. Хиншелвуд и П. Дирак. Три американских профессора из университета в Нью-Хейвене выдвинули А. Н. Фрумкина по разделу химии.

В 1947 г., помимо Капицы и Семенова, в регистрационных списках появились новые фамилии советских физиков — В. И. Векслера и Д. В. Скобельцына. Первого предложил вместе с кандидатурой Э. М. Макмиллана из Калифорнийского университета в Беркли его университетский коллега профессор Л. Б. Лёб, а второго — профессор астрофизики Варшавского университета Ч. Бялобжеский.

В 1948 г. вновь номинантами нобелевских комитетов оказываются Векслер, Капица и Семенов. Кандидатуру Векслера, опять же на пару с Макмилланом, рекомендует на этот раз авторитетный шведский академик, лауреат Нобелевской премии по физике 1924 г. Карл Манне Георг Сигбан.

Номинация Скобельцына не привлекла должного внимания и по сути не рассматривалась (возможно, из-за недостаточно развернутого представления). Кандидатуры остальных, за исключением Фрумкина, получили достойный отклик; их деятельность подверглась тщательной экспертизе, а результаты обсуждений в комитетах были представлены для рассмотрения в Королевскую академию наук.

<...>

В 1949 г. ни одного из советских ученых среди номинантов не оказалось. Видимо, подули ветры холодной войны. Один из ее отзвуков — практически полное прекращение передачи на Запад свежей научной литературы, особенно по физике и химии. Это был результат тотального засекречивания получаемых в СССР новых экспериментальных ре-

*Природа. 2002. № 8. С.74–79 (с сокращениями).

зультатов. Несуразица с обменом научными материалами вызывала у западных ученых недоумение.

Джон Бернал, английский физик, вице-президент общества дружбы «Англия–СССР», к тому же член компартии Великобритании, попытался уяснить, что происходит. «Без единого слова объяснения, — писал он президенту АН СССР С. И. Вавилову в декабре 1948 г., — фактически все научные журналы, посылавшиеся в порядке обмена, перестали приходить примерно с начала 1947 г., а когда научные учреждения Великобритании пишут в институты в Советском Союзе, <...> то ответов они не получают, <...> их письма и обращения к советским ученым остаются без ответа». «Насколько я понял из Вашего письма, — подневольно ответил Вавилов, — основная трудность за последнее время заключалась в задержке поступлений литературы, направляемой в порядке книгообмена», — и сослался на «случайные причины» [3; Ед. хр. 369. Л. 131, 132, 146, 147].

Между тем ныне рассекреченные гималаи партийных решений с неопровержимостью свидетельствуют об обратном. Вот один из многочисленных примеров.

Управление кадров ЦК ВКП(б) затеяло в конце 1947 — начале 1948 г. проверку книгообмена между астрономическими и геофизическими учреждениями АН СССР и их зарубежными партнерами. Эта откровенно надуманная ревизия завершилась анекдотичным выводом: «...из СССР высылаются не только экспериментальные (т. е. материалы конкретных наблюдений. — А. Б.), но и теоретические работы, которые по уровню значительно выше иностранных». На основании приведенного невежественного умозаключения цековских проверял Секретариат ЦК 26 марта 1948 г. принимает постановление о создании комиссии «по выработке условий упорядочения книгообмена неподписными изданиями советских научных учреждений» [3; Ед. хр. 18. Л. 105–107]. В итоге научный книгообмен оказался почти сведенным к нулю.

История с засекречиванием приобрела еще более абсурдную практику. Одно из свидетельств тому — сохранившаяся в архиве переписка в связи с просьбой члена Королевской академии наук Манне Сигбана прислать ему научно-популярный журнал «Наука и жизнь» за март 1944 г. со статьей П. Л. Капицы о жидком гелии. Свою просьбу Сигбан адресовал в первой половине 1947 г. уполномоченному Всесоюзного общества культурных связей с заграницей (ВОКС) в Стокгольме Ф. М. Мальгину.

20 июня Мальгин переправил письмо шведского академика московскому начальству, приписав от себя, что «мы не знаем, что представляет собою эта статья и можем ли мы передавать подобного рода ста-

тью иностранным ученым», и потому просил «выяснить этот вопрос <...> и о результатах информировать нас» [4; Л. 102]. Заместитель председателя правления ВОКС А. В. Караганов в свою очередь направляет через месяц с лишним, 24 июля, запрос академику-секретарю АН СССР Н. Г. Бруевичу [4; Л. 98].

Чем в итоге завершилась эта смехотворная переписка, по большому счету дело десятое... Главной в описанном эпизоде представляется картина осажденной крепости, объясняющая, в частности, отсутствие в 1949 г. новых номинаций советских ученых. Не оказалось их, надо думать, по причине более чем очевидной — из-за отсутствия достоверной информации из Советского Союза о проводившихся там научных исследованиях.

Тем не менее в 1950 г. нобелевские комитеты в очередной раз зафиксировали номинации Капицы и Семенова. Их номинаторами снова стали те, кто впервые выдвинул их в 1946 г., — Дирак для Капицы и Хиншелвуд для Семенова. Кандидатуру Векслера, как и в предыдущем году, не рекомендовал никто.

А в 1951 г. она снова появляется в списках номинантов Комитета по физике, опять же вместе с постоянным его спарринг-партнером Макмилланом. Представлял их профессор ядерной физики из Лондона Джозеф Ротблат. Номинация Векслера для того цикла выдвижения оказалась единственной из числа советских ученых.

Еще в 1947 г. Нобелевский комитет расценил достижения Векслера и Макмиллана как «сенсационный успех, достигнутый за последнее время в решении проблемы ускорения заряженных частиц большой энергии». Однако, оценивая возможности предложенного принципа автофазировки для его технического воплощения, эксперты комитета вынуждены были базироваться только на фактических данных, полученных на американских синхротронах. Все сведения по ускорителям советского производства с 1945 г. были строго засекречены.

Как вспоминал впоследствии академик И. М. Франк, большая удача, что две статьи Векслера, увидевшие свет в конце 1944 г., «были тогда опубликованы», ибо это «закрепило приоритет советской науки... Немного позже напечатать статьи В. И. Векслера уже не удалось бы. Все, что прямо или косвенно было связано с ядерной физикой, вскоре после этого в течение нескольких последующих лет не публиковалось» [5].

Хотя Векслер свое открытие оперативно опубликовал в «Докладах Академии наук СССР» (одну статью представлял в журнал С. И. Вавилов, а другую — Н. Д. Папалекси) еще до введения запрета на публикацию подобных работ, некоторые коллеги не упускали возможности попрекнуть ученого за то, что его открытие попало в печать. Так, через три

года, 25 сентября 1947 г., профессор С. Э. Хайкин заявил на собрании парторганизации Физического института АН СССР, при обсуждении приснопамятного закрытого письма ЦК ВКП(б) по «делу Ключевой и Роскина», буквально следующее: «У нас было несколько таких случаев, которых не следовало повторять. Это прежде всего относится к опубликованию В. И. Векслером идеи синхротрона... Я хочу подчеркнуть, что это вовсе не означает, что новые идеи, которые высказывают наши ученые, вообще публиковать не стоит. То, что я говорю, относится к тем случаям, когда мы публикуем идеи и одновременно приступаем к их осуществлению» [6; Л. 47, 48].

Выступивший вслед Д. И. Блохинцев возразил Хайкину. По его мнению, подчеркнул он, «Владимир Иосифович правильно поступил, когда напечатал свою работу», и напомнил присутствовавшим: «...комиссия в свое время в нашем институте довольно прохладно отнеслась к этой идее и рекомендовала воздержаться пока от премирования, хотя и делались всякие приятные пассы» [6; Л. 55, 56]. Под «приятными пассажами» Дмитрий Иванович имел в виду очевидную парадоксальность решения комиссии ФИАНа, подводившей в 1944 г. итоги ежегодного конкурса институтских научных работ. Авторы подготовленного заключения явно не оценили, в противоположность членам Нобелевского комитета, фундаментальную значимость достижения Векслера, позволив себе вначале похвалить автора тем самым «пассом», что «если работа В. И. Векслера правильна, не нам давать премию», а затем, в не совсем уместном шутиливом тоне, продолжить: «...а если неправильная, то тем более премии не давать» [5; С. 20].

Далее Блохинцев напомнил собранию о телеграмме, присланной в 1945 г. в ФИАН Эрнестом Орландо Лоуренсом, лауреатом Нобелевской премии 1939 г. за создание и усовершенствование циклотрона. В телеграмме Лоуренс признал приоритет советского ученого перед открытием Макмиллана. Речь шла об открытии принципа автофазировки, что позволило повысить предел допустимых энергий в ускорителях элементарных частиц в тысячи и десятки тысяч раз. Этот прорыв был совершен, независимо друг от друга, обоими учеными — Векслером и Макмилланом, последним — год спустя. Вскоре после краткой публикации в «Physical Review» в 1945 г. Макмиллана, не подозревавшего о работах Векслера, ряд его коллег из разных научных центров США оперативно переслали фотокопии оставшихся ему неизвестными статей советского ученого в «Докладах Академии наук СССР», издававшихся тогда параллельно на русском и английском языках. Поэтому сомнений у Макмиллана в приоритете советского ученого никогда не было, а Лоуренс, па-

триарх техники резонансных ускорителей тяжелых заряженных частиц, только подтвердил своим авторитетом непреложный факт.

Нобелевская цена открытия принципа автофазировки была очевидна. Однако свидетельства об использовании этой идеи, как уже отмечалось, поступали в Стокгольм только из Соединенных Штатов. Отсюда и резюмирующая фраза из цитированного заключения Нобелевского комитета в 1947 г. Еще раз подтвердив фундаментальность открытия, члены комитета осторожно заметили, что «следует подождать новых экспериментов, особенно в отношении использования принципа (автофазировки. — *А. Б.*) на так называемом синхротроне, прежде чем делать окончательный вывод о премии за этот важнейший вклад в науку» [7].

В следующем, 1948 г. Манне Сигбан, предлагая Векслера и Макмиллана в качестве претендентов на премию, вынужден был из-за отсутствия информации из Советского Союза отметить в номинации, что, при очевидном приоритете советского ученого, «насколько мы можем судить, он не показал техническую возможность данного принципа в эксперименте» [8].

Однако на самом деле большой необходимости в ожидании «новых экспериментов» не было. В ФИАНе уже в 1947 г. был создан и запущен под руководством Векслера первый ускоритель — электронный синхротрон энергией в 30 МэВ. Через два года там же появился более мощный синхротрон — на 250 МэВ. К концу 40-х годов московские ускорители, опережая весь мир, стали выдавать принципиально новые научные результаты, блестяще подтвердившие основополагающий вывод Нобелевского комитета в 1947 г. об этом открытии как о «важнейшем вкладе в науку». Достаточно напомнить, что на втором советском синхротроне удалось впервые зафиксировать фоторождение мезонов и положить тем самым начало физике электромагнитных взаимодействий адронов [9].

Иначе говоря, существовали все предпосылки для присуждения Нобелевской премии советскому физика Векслеру и его американскому коллеге Макмиллану еще в 1949–1950 гг. Но этого не произошло из-за бездумного засекречивания научной продукции, однозначно не составлявшей ни военной, ни тем более государственной тайны и попавшей в разряд секретных материалов только в результате патологической подозрительности вездесущего диктатора.

Когда же после его смерти многие научные сведения, полученные на советских синхротронах, были рассекречены, оказалось, что «поезд давно ушел». В 1951 г. Королевская академия наук присудила Нобелевскую премию по химии «за открытия в области химии трансурановых

элементов» Макмиллану и профессору Калифорнийского университета, где работал и Макмиллан, Гленну Сиборгу. Позволительно обратить внимание на то, что выдвинули обоих претендентов не раз упоминавшийся выше Лоуренс и шведские академики Теодор Сведберг и Арне Тизелиус. Все трое — нобелевские лауреаты.

Видимо, к тому времени шведы пришли к выводу о бессмысленности дальнейшего ожидания требуемой информации из Москвы. И потому посчитали за лучшее отдать должное одному из создателей синхротрона, с помощью которого стал возможным синтез берклия, калифорния и последующих трансурановых элементов.

Это решение Королевской академии наук лишний раз подчеркнуло, сколь проходимой была кандидатура советского ученого. Если бы имелась достоверная информация о московских ускорителях и полученных на них сенсационных результатах...

Более поздние выдвижения советского ученого, приходившиеся на 50–60-е годы, интереса для нобелевских учреждений не представляли. Дважды одно и то же научное достижение Нобелевской премии не достаивается.

Первое документально подтверждаемое выдвижение Векслера на Нобелевскую премию на родине претендента произошло в 1959 г. Авторами номинации были президент АН СССР А. Н. Несмеянов и главный ученый секретарь президиума Академии А. В. Топчиев. Вместе с Векслером был также выдвинут, в то время еще член-корреспондент АН СССР, Е. К. Завойский. Текст номинации нес на себе неистребимый колорит традиций советской бюрократии. В документе скрупулезно перечислялись сведения о национальности претендентов, месте их рождения, занимаемых административных должностях и прочих биографических деталях, не представлявших для экспертов и членов комитета никакого интереса. Набитая рука чиновника из Иностранного отдела АН СССР, готовившего «объективку» на подпись начальству, проглядывала в каждой строке бумаги.

В то же время обобщающая формула представления была заведомо провальной. Это явилось естественным следствием того, что номинацию готовил не компетентный ученый, а канцелярист, не знакомый ни с сутью достижений, ни с уставными требованиями нобелевских учреждений. Звучала формула так: «...за их выдающиеся открытия в области физики» [10; Ед. хр. 639. Л. 108, 109]. Без каких-либо упоминаний о содержании этих открытий...

В соответствии с уставом Нобелевского фонда, каждая премия может быть присуждена не более чем трем претендентам или за одно и то же открытие или же за два разных, но с неперменным условием — если

их объединяет внутреннее содержание или примененные методы исследований. В качестве примера приведем Нобелевскую премию 1978 г.

Премия эта была присуждена советскому ученому П. Л. Капице и двум американцам А. Пензиасу и Р. Вильсону. Первый удостоился награды «за фундаментальные изобретения и открытия в области физики низких температур», а американцы — «за открытие микроволнового реликтового излучения». Оба достижения, казалось бы, не сочетаемые одно с другим, на самом деле логически объединены проблемой использования температур, близких к абсолютному нулю, для разгадки их воздействия на поведение материальных частиц. Едва ли нужно доказывать, что в упомянутой начальственной номинации 1959 г. таких объединяющих признаков нет и в помине...

Вторая и последняя номинация ушла из Москвы в 1965 г. (на следующий год Векслер скончался). Ее автором стал лауреат Нобелевской премии П. А. Черенков. Хотя текста номинации в Архиве РАН обнаружить не удалось, ее более серьезный характер, по сравнению с представлением 1959 г., несомненен. Достаточно того, что вместе с Векслером Черенков выдвинул американских физиков Э. Макмиллана, уже фигурировавшего в иностранных выдвижениях 1946–1951 гг., и Н. Кристофилоса, предложившего в 1950 г. принцип знакопеременной фокусировки, что обеспечило существенное увеличение в синхротронах достижимых энергий [10; Ед. хр. 640. Л. 144]. Другими словами, Черенков своей инициативой продемонстрировал доскональное знакомство с предметом открытия и заслугами его авторов, достойных награждения.

Завершая тему Векслера, остается лишь повторить, что в его лице наша наука, из-за бездарной политики засекречивания научных достижений, потеряла престижную награду, которая буквально напрашивалась стать первой советской Нобелевской премией, за десяток лет до премии Н. Н. Семенова.

<...>

Список литературы

1. Архив Королевской академии наук (КАН). Фонд нобелевских комитетов по физике и химии за 1946 г. Л. 293.
2. Александр Наумович Фрумкин: Очерки. Воспоминания. Материалы / Под ред. Я. П. Страдыня. М., 1989. С. 251.
3. Российский государственный архив социально-политических исследований (РГАСПИ). Ф. 17. Оп. 118.
4. Государственный архив РФ (ГАРФ). Ф. 5283. Оп. 20. Ед. хр. 270.
5. Воспоминания о В. И. Векслере / Под ред. М. А. Маркова и А. Н. Горбунова. М., 1987. С. 10–11.

6. Центральный архив общественных движений Москвы (ЦАОДМ).
Ф. 6862. Ед. хр. 7.
7. Архив КАН. Фонд нобелевских комитетов по физике и химии за 1947 г.
Л. 81–82.
8. Архив КАН. Фонд комитетов за 1948 г. Л. 468.
9. *Балдин А. М.* К столетию академика Д. В. Скобельцына. Дубна, 1992.
С. 4.
10. Архив РАН. Ф. 579. Оп. 1
<...>