

*В. И. Векслер*

ОТВЕТНОЕ СЛОВО  
ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ПРЕМИИ «АТОМ ДЛЯ МИРА»  
В США В 1963 Г.\*

Господин председатель, дамы и господа!

На мою долю выпала большая честь — получение премии «Атом для мира» за работы в самой мирной области науки — физике высоких энергий. Знаменательно, что эту высокую премию я разделяю с моим американским коллегой Эдвином Макмилланом.

Несмотря на то, что 18 лет назад мы находились почти на противоположных концах планеты, высказанные нами идеи о возможности создания ускорителей нового типа на основе принципа автофазировки обнаруживают удивительное на первый взгляд совпадение. Однако, как показывает история науки, это отнюдь не является случайным.

Природа едина. Задачи, которые она ставит перед нами, очень часто на данном этапе развития науки имеют единственное решение, которое, конечно, не зависит от того, где — в Советском Союзе или в Соединенных Штатах Америки — находятся те люди, которые пытаются найти это решение.

Уже давно физикам, занимавшимся исследованием элементарных частиц и ядра атома, стала ясна необходимость создания искусственных генераторов частиц очень высоких энергий. Впервые решающий шаг в этом направлении сделал выдающийся американский ученый Э. Лоуренс, создав свой циклотрон, основанный на резонансном принципе ускорения. Макмиллану и мне посчастливилось не только найти широкое обобщение этого принципа, но и воплотить наши идеи в жизнь — разрабатывать мощные ускорители, участвовать в работе больших коллективов физиков, инженеров, техников, которые создавали эти установки, и вместе с ними заниматься увлекательными исследованиями, которые открылись перед нами благодаря созданию таких установок.

Я должен считать, что особенно повезло мне. Несмотря на тяжелую обстановку второй мировой войны, наше Советское государство и в эти трудные годы оказывало широкую поддержку фундаментальной науке. Особенно быстро начала развиваться физика в Советском Союзе после войны. Счастливым для меня обстоятельством явилось то, что с

---

\*Воспоминания о В. И. Векслере. М., 1987. С. 281–283.

1936 г. я еще совсем молодым специалистом был приглашен на работу в Физический институт им. П. Н. Лебедева Академии наук СССР, в котором работали такие замечательные советские ученые, как академики С. Вавилов, Л. Мандельштам, И. Тамм и многие другие, и, наконец, человек, которого я считаю своим учителем и которому обязан очень многим, — академик Д. Скобельцын.

Замечательная атмосфера безграничной преданности науке, царившая в этом институте, возможность постоянного живого контакта с этими выдающимися учеными и окружавшими меня друзьями и сверстниками по лаборатории И. Франком и П. Черенковым, впоследствии нобелевскими лауреатами, профессорами С. Верновым, Н. Добротиним, внимание и помощь со стороны теоретиков, в первую очередь Е. Фейнберга, М. Маркова, а также участие в работах большой группы талантливых физиков молодого поколения — вот далеко не полный перечень людей, с которыми я десятилетиями связан совместной работой и которые, безусловно, имеют основание считать наши успехи общими.

Благодаря огромной помощи Академии наук СССР и Государственного комитета по использованию атомной энергии принцип автофазировки начал получать экспериментальное воплощение уже в 1945 г., когда мы приступили к созданию ускорителей нового типа. В этот период мне посчастливилось воспользоваться работой, опытом и поддержкой многих выдающихся инженеров нашей страны, которые внесли большой вклад в дело создания ускорителей и экспериментальной базы физики высоких энергий. Здесь я в первую очередь должен назвать ученых и инженеров Ленинградского института электрофизической аппаратуры им. Ефремова и Московского радиотехнического института.

Мощные ускорители дали возможность получить огромный поток новых фактов, создавших по существу новую главу в физике элементарных частиц. И как это всегда бывает, быстрое развитие этой области науки непрерывно выдвигает все новые и новые задачи. Уже сейчас физики чувствуют необходимость создания ускорителей на сотни и даже тысячи миллиардов электронвольт. В этой связи я не могу не отметить с некоторой тревогой, что порожденный нами ребенок — я имею в виду мощные ускорители — растет столь быстро и потребляет столь огромные средства, что уже сейчас способен поглотить ресурсы многих стран мира. Именно поэтому нельзя переоценить значение международного сотрудничества ученых в области физики высоких энергий. По-видимому, уже пришло время, когда не только в космосе, но и в нашей земной физике исключительно плодотворным будет сотрудничество наших стран для проникновения в глубины микромира.

Поэтому мне особенно приятно, что высокая награда, которую нам здесь вручили, отмечает и мои скромные заслуги в деле развития международного сотрудничества, которому я всегда придавал исключительно большое значение. Я надеюсь, что оно будет развиваться, способствуя прогрессу науки и приумножению власти человечества над природой.

Благодарю за внимание.